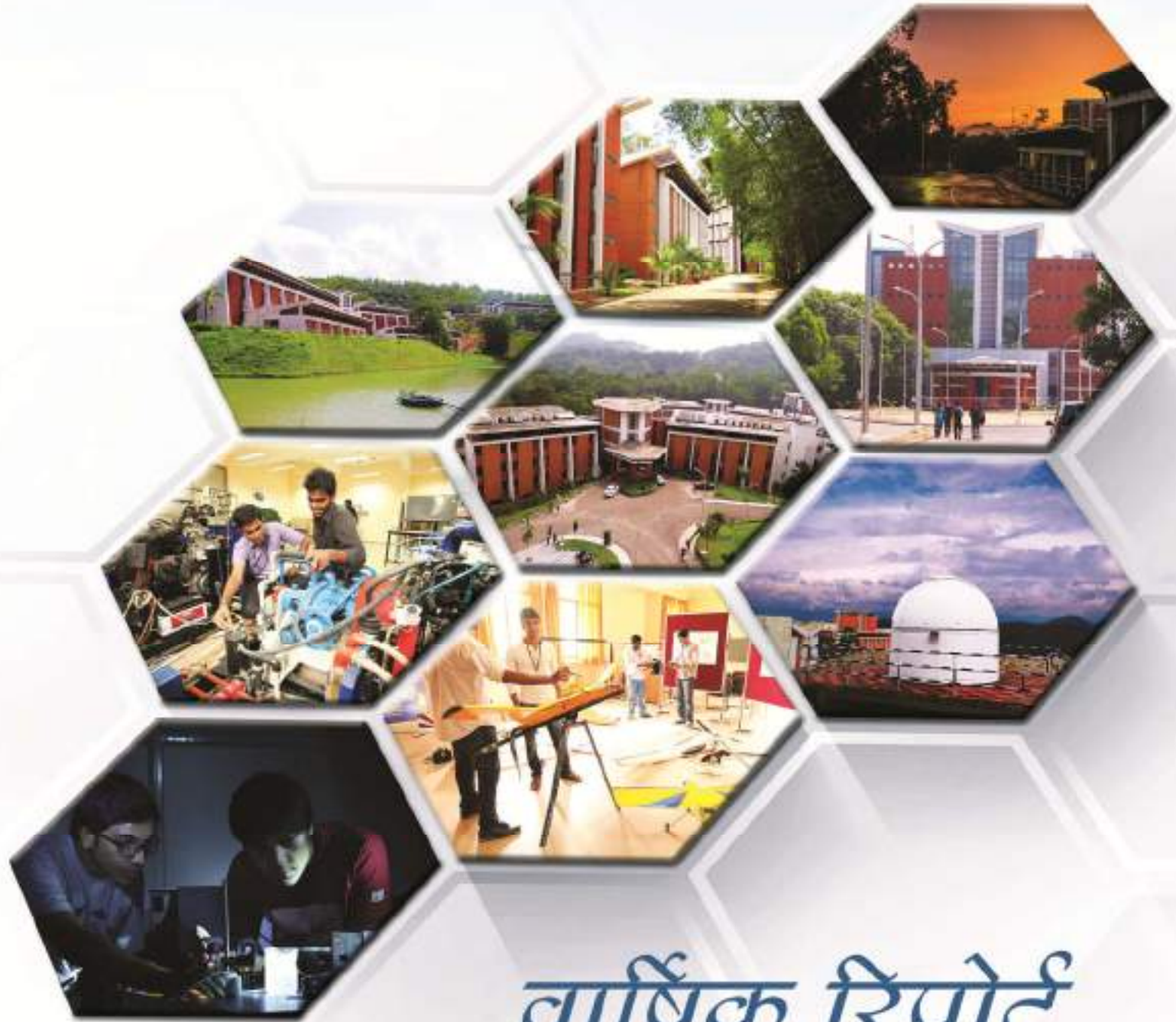




भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान



वार्षिक रिपोर्ट
2017-2018

वार्षिक रिपोर्ट

2017-2018



भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान

अंतरिक्ष विभाग, भारत सरकार के तहत स्वायत्त संस्थान

वि. अ. आयोग अधिनियम, 1956 की धारा 3 के अधीन भावी मानित विश्वविद्यालय घोषित

वलियमला, तिरुवनंतपुरम - 695 547, केरल

www.iist.ac.in

दृष्टिकोण

विश्व का उच्च स्तरीय शैक्षिक एवं अनुसंधान संस्थान बनकर अंतरिक्ष उद्यमों को प्रबल प्रेरणा प्रदान करना

व

लक्ष्य

- ★ अंतरिक्ष कार्यक्रमों की चुनौतियों का सामना करने के लिए अनोखा अध्ययन परिवेश तैयार करना।
- ★ नवोन्मेष और सृजन की प्रवृत्ति का परिपोषण करना
- ★ अछूते क्षेत्रों में उत्कृष्टता के केंद्र संस्थापित करना
- ★ नैतिक एवं मूल्याधिष्ठित शिक्षा उपलब्ध करा देना
- ★ सामाजिक आवश्यकताओं का सामना करने लायक गतिविधियों को प्रोत्साहित करना
- ★ नामी राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं से नेटवर्क स्थापित करना





प्रो. यू. आर. राव
कुलाधिपति
(2015-2017)



डॉ. बी. एन. सुरेश
कुलाधिपति
(नवंबर 2017 से जारी)



श्री. आ. सी. किरण कुमार
अध्यक्ष, आईआईएसटी शासी निकाय
अध्यक्ष, आईआईएसटी शासी परिषद
सचिव, अंतरिक्ष विभाग/अध्यक्ष इसरो
(2015-2018)



डॉ. के शिवन
अध्यक्ष, आईआईएसटी शासी निकाय
अध्यक्ष, आईआईएसटी शासी परिषद
सचिव, अंतरिक्ष विभाग/अध्यक्ष इसरो
(जनवरी 2018 से जारी)



डॉ. वी. के. उडयाल
निदेशक, आईआईएसटी
अध्यक्ष, प्रबंधन समिति, आईआईएसटी



डॉ. ए. चंद्रशेखर
कुलसचिव

डीन



डॉ. ए. चंद्रशेखर
हैजिन्की



डॉ. राजू के जॉर्ज
अनुसंधान एवं विकास एवं
छात्र कल्याण



डॉ. कुरियन एसक के.
बौद्धिक संपत्ति अधिकार एवं
सतत शिक्षा



डॉ. कुरुविळा जोसफ
छात्र शक्तिविधियां

विषय वस्तु

प्राक्कथन 1
आईआईएसटी एक झलक 4

1

संस्थान

- 1.1 शासी निकाय 12
- 1.2 शासी परिषद 12
- 1.3 प्रबंधन समिति 13
- 1.4 वित्तीय समिति 14
- 1.5 शैक्षिक परिषद 14

2

शैक्षिक विभाग

- 2.1 वांतरिक्ष इंजीनियरी 19
- 2.2 एविओनिकी विभाग 23
- 2.3 रसायन विभाग 31
- 2.4 पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान विभाग 33
- 2.5 मानविकी विभाग 37
- 2.6 गणित विभाग 39
- 2.7 भौतिकी विभाग 42

3

शैक्षिक कार्यक्रम

- 3.1 प्रवेश 47
- 3.2 शैक्षिक कार्यक्रमों के सफल समापन विवरण 49
- 3.3 दीक्षांत समारोह 51
- 3.4 स्थानन 52

4

अनुसंधान एवं विकास

- 4.1 अनुसंधान परियोजनाएं 57
- 4.2 उत्कृष्टता केंद्र 63
- 4.3 जोड़ी गई नई सुविधाएं 65
- 4.4 प्रगत अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी विकास कक्ष (एएसटीडीसी) 65
- 4.5 पोस्ट डॉक्टरल कार्यक्रम 65
- 4.6 समझौता जापन 66
- 4.7 पेटेन्ट एवं आईपीआर 66

5

उपलब्धियां एवं पुरस्कार

- 5.1 संकाय 69
- 5.2 छात्र 72

6

प्रकाशन

- 6.1 पुस्तकें 77
- 6.2 पत्रिका में लेख 77
- 6.3 पुस्तक अध्याय 94
- 6.4 सम्मेलन लेख संग्रह 95
- 6.5 संस्थान का प्रकाशन 107
- 6.6 इनहाउस प्रकाशन 107

7

अवसररचना, सुविधाएं एवं अन्य यूनिट

- 7.1 अवसररचना 111
- 7.2 सुविधाएं 112
- 7.3 प्रशासन एवं अन्य यूनिट 121

8

घटनाएं, दौरे एवं बहिरंग कार्यक्रम

- 8.1 आईआईएसटी द्वारा आयोजित सम्मेलन कार्यशालाएं एवं प्रशिक्षण 129
- 8.2 विदेशी प्रतिष्ठित मेहमानों के दौरे एवं व्याख्यान 130
- 8.3 आमंत्रित अकादमियों द्वारा संस्थान व्याख्यान 132
- 8.4 घटनाएं/ दिवस समारोह 134
- 8.5 संस्थान के आगंतुक 142
- 8.6 विद्यार्थियों को दी गई प्रशिक्षुता (बाह्य) 143
- 8.7 आईआईएसटी संकाय सदस्य द्वारा दिए गए आमंत्रित व्याख्यान 145

9

पाठ्येतर छात्र गतिविधियां

- 9.1 कॉन्सेन्सिया 157
- 9.2 धनक 158
- 9.3 खेल कूद दिवस 158
- 9.4 मॉडल युनाइटेड नेशन्स 159
- 9.5 कोनकोइस 160
- 9.6 स्प्रिंक माके 160
- 9.7 क्लब 161
- 9.8 खेलकूद 164
- 9.9 अतिरिक्त म्यूरल गतिविधियां 165
- 9.10 फ्रिल्ड ट्रिप 166
- 9.11 जर्मन कक्षा 166

लेखा परीक्षा रिपोर्ट 169



वित्तीय वर्ष 2017-18 के लिए संस्थान की ग्यारहवीं वार्षिक रिपोर्ट पेश करते हुए मुझे बहुत खुशी हो रही है। इस वर्ष बहुत सारी घटनाएं हुईं और आईआईएसटी ने शैक्षिकी, अनुसंधान, यूजीसी एवं एआईसीटीई के विशेषज्ञों का सांविधिक मूल्यांकन, इसरो के साथ संवाद, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग व अवसरचना जैसे सभी क्षेत्रों में उत्कृष्टता प्राप्त की। यह सब संकाय सदस्यों, स्टाफ व छात्रों के संयुक्त प्रयास तथा शासी निकाय का नेतृत्व करने वाले उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं कुलाधिपति द्वारा प्रदत्त सहायता एवं मार्गदर्शन के कारण संभव हुआ है।

संस्थान ने 24 जुलाई 2017 को प्रोफसर यू.आर. राव के निधन पर श्रद्धांजली अर्पित की। नवंबर 07, 2017 को संस्थान ने तीसरे कुलाधिपति के रूप में अपना प्रथम निदेशक, डॉ. बी. एन. सुरेश का स्वागत किया। हम देश के अंतरिक्ष कार्यक्रम में प्रोफसर यू.आर. राव के योगदान तथा आईआईएसटी के प्रचार्यों में उनसे प्राप्त आशीर्वाद तथा मार्गदर्शन के लिए उनका सत्काम करते हैं। इस वर्ष भी अंतरिक्ष विभाग के नेतृत्व में परिवर्तन हुआ है। श्री. आ. सी. किरण कुमार के सेवानिवृत्त होने पर डॉ. के. शिवन ने जनवरी 2018 को अंतरिक्ष विभाग के सचिव तथा अंतरिक्ष आयोग के अध्यक्ष के रूप में कार्यभार संभाला है। शैक्षिक एवं अंतरिक्ष अनुसंधान में उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए श्री. आ. सी. किरण कुमार से प्राप्त प्रेरणा व प्रोत्साहन तथा सलाह व उदार सहायता के लिए संस्थान उनके प्रति अपना आभार व्यक्त करता है। डॉ. के. शिवन आईआईएसटी के लिए बहुत परिचित हैं और संस्थान के प्रारंभ से ही जुड़े हुए हैं। उन्होंने वर्ष के दौरान सदस्य, शासी निकाय के रूप में मार्गदर्शन दिया।

प्रोफसर एस. एन. पाण्डेय के नेतृत्व में पांच सदस्य युक्त यूजीसी विशेषज्ञ समिति ने 29 से 31 जनवरी 2018 के दौरान आईआईएसटी का दौरा किया और उनकी सिफारिशों के आधार पर यूजीसी ने अपनी 530 वीं बैठक में अगले पांच वर्षों के लिए संस्थान को मानित विश्वविद्यालय की प्रतिष्ठा दी। उच्चतम न्यायालय के हाल ही के निर्देशों के कारण संस्थान ने एआईसीटीई के अनुमोदन के लिए भी आवेदन दिया और तब से संस्थान के सभी तकनीकी एवं शैक्षिक कार्यक्रमों को एआईसीटीई द्वारा अनुमोदित किया गया है।

भारत सरकार के मानव संसाधन विकास मंत्रालय (एमएचआरडी) द्वारा स्थापित राष्ट्रीय संस्थागत रैंकिंग फ्रेमवर्क (एनआईआरएफ) 2018 द्वारा संस्थान को इंजीनियरी श्रेणी में 23 वें स्थान पर रखा गया। यह पिछले वर्ष के एनआईआरएफ 2017 के 28 वें स्थान से उन्नत है।

वर्ष के दौरान बचे हुए दो शैक्षिक खंडों D1 (अंतर्विषयी विज्ञान खंड) एवं D3 (एविओनिकी खंड) का निर्माण कार्य पूरा हो गया है और 15000 वर्ग मीटर के अतिरिक्त निर्मित क्षेत्र में कक्षाओं, अनुदेशात्मक अनुसंधान प्रयोगशालाओं की स्थापना के लिए ये खंड विभागों को सौंपा गया।

आईआईएसटी का पांचवां दीक्षांत समारोह सितंबर 14, 2017 को आयोजित किया गया और इस समारोह में 151 बी. टेक. छात्र, 83 एम. टेक. छात्र एवं 11 पीएचडी शोध छात्रों को उपाधियां प्रदान की गईं। इस वर्ष 101 आईआईएसटी स्नातकों को इसरो में स्थानन दिया गया। इस तरह कुल मिलाकर आईआईएसटी के 775 स्नातकों को इसरो में स्थानन प्राप्त हुआ है।

चूंकि भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम का सतत विकास हो रहा है और नागरिकों को अंतरिक्ष से जुड़ी हुई सेवाएं प्राप्त हो रही हैं तथा देश की सुरक्षा भी अखंड है, इसलिए अंतरिक्ष पारिस्थितिकी संबंधित उद्योग और नए स्टार्ट अप में बहुत परिवर्तन हो रहा है। आईआईएसटी को ही इस पारिस्थितिकी के लिए प्रशिक्षित जन शक्ति एवं नवप्रवर्तन प्रदान करना है ताकि अंतरिक्ष

डॉ. विनय कुमार उदवाल
निदेशक एवं
अध्यक्ष, प्रबंधन समिति







प्रोफसर यू. आर. राव – इसरो के लिए अपना जीवन समर्पित (कुलाधिपति, आईआईएसटी, 28.10.2015 – 24.07.2017)

यू.आर. राव के नाम से लोकप्रिय प्रोफसर उडुपि रामचंद्र राव का निधन जुलाई 24, 2017 को हुआ। अंतर्राष्ट्रीय रूप से प्रसिद्ध अंतरिक्ष वैज्ञानिक आईआईएसटी के दूसरे कुलाधिपति रहे। वे उन लोगों में से हैं जिन्होंने अपना जीवनकाल भारत को विश्व स्तर का अंतरिक्ष शक्ति बनाने में बिताया। उनके मार्गदर्शन में वर्ष 1975 के प्रथम भारतीय उपग्रह 'आर्यभट्ट' से लेकर 18 उपग्रहों का अभिकल्पन एवं प्रमोचन किया गया ताकि संचार, सुदूर संवेदन एवं मौसमविज्ञानी सेवाएं प्रदान किया जा सके।

1984 में अध्यक्ष, अंतरिक्ष आयोग एवं सचिव अंतरिक्ष विभाग के रूप में कार्यग्रहण करने के बाद, प्रोफसर यू. आर. राव ने रॉकेट प्रौद्योगिकी का विकास त्वरित किया जिसके परिणामस्वरूप एसएलवी राकेट एवं प्रकार्यात्मक पीएसएलवी प्रमोचन मान का सफल प्रेक्षण हुआ। यह ध्रुवीय कक्ष में 2.0 टन के उपग्रहों का प्रमोचन कर सकता है। प्रोफसर यू.आर. राव ने 1991 में भूस्थिर प्रमोचन यान जीएसएलवी तथा क्रयोजनिक प्रौद्योगिकी के विकास में पहल किया है। उन्होंने 350 से भी अधिक वैज्ञानिक तथा तकनीक लेख प्रकाशित किए हैं जिनमें कोस्मिक किरण, अंतराग्रहीय भौतिक, उच्च ऊर्जा खगोलविज्ञान, अंतरिक्ष अनुप्रयोग एवं उपग्रह तथा रॉकेट प्रौद्योगिकी शामिल हैं। वे कई पुस्तकों के भी लेखक हैं। उन्होंने 21 से भी अधिक विश्वविद्यालयों से डीएससी (होनररी कोसा) की उपाधि प्राप्त की है जिनमें यूरोप के प्राचीन विश्वविद्यालय यूनिवर्सिटी ऑफ बोयोग्ना शामिल है। प्रो. यू. आर. राव को कई सम्मान व पुरस्कार प्राप्त हुए हैं जिसमें पद्म विभूषण भी हैं। वे अकेले भारतीय हैं जिन्हें सैटिलाइट हॉल ऑफ फेम ऑफ द सोसाइटी ऑफ सैटिलाइट प्रोफेशनल इंटरनैशनल, वाशिंगटन में शामिल किया गया है।

प्रो. यू.आर. राव अपने अंतिम दिवस तक आईआईएसटी के विकास में सक्रिय रूप में योगदान दिया। उन्होंने कुलाधिपति के रूप में आईआईएसटी पर अटूट छाप छोड़ा है। आईआईएसटी को वर्तमान स्तर पर पहुंचने में विशेषकर अनुसंधान एवं नवप्रवर्तन में उनकी सहायता, मार्गदर्शन एवं सृजनात्मक सुझाव ने काफी मदद किया है। आईआईएसटी उनके लक्ष्यों को आगे बढ़ाएगा और उत्कृष्टता की परम सीमा तक पहुंचने का प्रयास करेगा जिसका सपना हमारे भूतपूर्व कुलाधिपति देखा करते थे।



वर्तमान कुलाधिपति डॉ. बी. एन. सुरेश

डॉ. बयराना नागप्पा सुरेश ने नवंबर 06, 2017 को आईआईएसटी के कुलाधिपति के रूप में कार्यग्रहण किया। डॉ. बी. एन. सुरेश जो वांतरिक्ष वैज्ञानिक हैं, ने आईआईएसटी के प्रथम निदेशक के रूप में सेवा की है। 2003-2007 की अवधि के दौरान वे विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र (वीएसएससी) तिरुवनंतपुरम के निदेशक थे। अंतरिक्ष कैप्सूल पुनःप्राप्ति परीक्षणों (एसआरई) हेतु अपने योगदान के लिए वे प्रसिद्ध हुए। नवंबर 2010 को वे आईआईएसटी से सेवा निवृत्त हुए। अब नवंबर 2010 से इसरो के मुख्यालय में विक्रम साराभाई प्रतिष्ठित आचार्य के रूप में सेवारत हैं। वे आईआईटी, मुंबई एमएमआईटी मणिपाल के प्रतिष्ठित प्रोफेसर भी हैं।

आईआईएसटी एक झलक 2017-18

विभागीय संरचना

विभाग	शैक्षिक संकाय	तकनीकी/ वैज्ञानिक स्टाफ़
वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग	25	18
एविओनिकी	26	9
रसायन	8	5
पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान विभाग	13	3
मानविकी	5	0
गणित	11	3
भौतिकी	13	8

प्रशासन

अधिकारीगण	14
प्रशासन	9

बी.टेक (वर्षावार प्रवेश)

प्रवेश वर्ष	वांतरिक्ष इंजीनियरी	एविओनिकी	भौतिक विज्ञान/ इंजीनियरी भौतिकी	कुल
2007	49	60	29	138
2008	51	64	33	148
2009	53	66	34	153
2010	53	60	34	147
2011	58	58	23	139
2012	53	54	25	132
2013	60	60	36	156
2014	60	60	33	153
2015	60	58	20	138
2016	60	60	20	140
2017	60	60	20	140
कुल	617	660	307	1584

एम. टेक./ विज्ञान निष्णात (वर्षावार प्रवेश)

प्रवेश वर्ष	एससी ऐन्ड एमएल	सीएस	ओई	एसएसटी	एमएसटी	ईएसएस	जीआई	ए ऐन्ड एपी	ए ऐन्ड एफएम	टी ऐन्ड पी	एस ऐन्ड डी	सीएस	डीएसपी	पीई	वीएलएसआई ऐन्ड	आरएफ, ऐन्ड एम.ई	कुल
2010	14	8															22
2011	2	5															7
2012	3	4															7
2013	4	-	5	3	3		3	4	4	7	3	6	6		4	6	58
2014	6	-	6	4	7	5	5	4	7	8	8	6	8		7	7	88
2015	4	-	5	5	6	3	5	6	7	7	8	5	5		9	5	80
2016	5	-	5	5	6	4	4	5	3	4	5	3	6	4	3	5	67
2017	6	-	1	0	6	3	5	3	6	7	8	5	2	5	8	5	70
कुल	44	17	22	17	28	15	22	22	27	33	32	25	27	9	31	28	399

(एससी ऐन्ड एमएल- यंत्र अधिगम एवं अभिकलन, सीएस – नियंत्रण तंत्र, ओई - प्रकाशिक इंजीनियरी, एसएसटी – ठोस अवस्था प्रौद्योगिकी, एमएसटी - पदार्थ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, ईएसएस – पृथ्वी तंत्र विज्ञान, जीआई- भू सूचना विज्ञान, ए ऐन्ड एपी – खगोल विज्ञान एवं खगोल भौतिकी, ए ऐन्ड एफएम – वायुगतिकी एवं उड़ान यांत्रिकी, टी ऐन्ड पी- ऊष्मा व नोदन, एस ऐन्ड डी – संरचनाएं व अभिकलन, डीएसपी –अंकीय संकेत संसाधन, पीई – शक्ति इलक्ट्रॉनिकी, वीएलएसआई ऐन्ड एमएस – वीएलएसआई एवं सूक्ष्मतंत्र, आरएफ, ऐन्ड एम.ई.- आर एफ एवं सूक्ष्मतरंग इंजीनियरी)

पीएचडी (वर्षावार प्रवेश)

प्रवेश वर्ष	प्रवेश दिए गए छात्र	
	पूर्णकालिक	अंशकालिक
2008	0	1
2009	0	2
2010	15	5
2011	18	12
2012	16	2
2013	17	3
2014	13	4
2015	23	5
2016	43	13
2017	20	8
Total	165	55
महायोग	220	

अन्य विवरण

पोस्ट डॉक्टरल शोध छात्र	6
अनुसंधान परियोजनाओं की संख्या	85
जर्नल लेखों की संख्या	201
सम्मेलन लेखों की संख्या	113
प्रकाशित पुस्तकों की संख्या	5
स्वीकृत पीएचडी शोध प्रबंधों की संख्या	11
पेटेंटों की संख्या	2
विदेशी दौरे (संकाय	15 संका य सद स्यों द्वा रा

	24 विदेशी दौरे
विदेशी दौरे (छात्र)	9
स्थानन (बी.टेक.-इसरो)	104
स्थानन (बी.टेक.-स्थानन कक्ष)	8
स्थानन (एम.टेक.-स्थानन कक्ष)	21
प्रदत्त प्रशिक्षुता	61
संस्थान व्ययख्यान	30
सम्मेलन/संगोष्ठियां/कार्यशालाएं	11
पुस्तकालय में जोड़ी गई नई पुस्तकें	198 3

आरटीआई स्थिति

केंद्रीय जन सूचना कार्यालय एवं इतर से प्राप्त आवेदन	केंद्रीय जन सूचना कार्यालय को अग्रेषित सूचना	अपील	केंद्रीय सूचना आयोग की सुनवाई	की
76	76	07	02	

सतर्कता की स्थिति

सतर्कता मामलों की संख्या : शून्य



संस्थान



1. संस्थान

भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईएसटी) की स्थापना भारत सरकार, अंतरिक्ष विभाग ने वि. अ. आ. अधिनियम 1956 की धारा 3 के अधीन मानित विश्वविद्यालय के रूप में वर्ष 2007 में की। अब संस्थान नई ऊर्जा एवं उपलब्धियों के साथ अपने ग्यारहवें वर्ष में प्रवेश करता है। यह संस्थान अंतरिक्ष विज्ञान, अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी एवं अनुप्रयोग के विविध क्षेत्रों में स्नातक, स्नातकोत्तर, डॉक्टरल एवं पोस्ट डॉक्टरल कार्यक्रम प्रदान करता है। 2017-18 के दौरान हुई प्रमुख गतिविधियां निम्नलिखित हैं।

1. यूजीसी विशेषज्ञ समिति द्वारा आईआईएसटी के कार्यों की तीसरी समीक्षा।
2. उच्चतम न्यायालय में हाल ही के निर्देशों के अनुसार, संस्थान ने अपने पाठ्यक्रमों की मान्यता के लिए एआईसीटीई के अनुमोदन हेतु आवेदन दिया तथा मूल्यांकन टीम ने आईआईएसटी का दौरा किया।
3. संस्थान ने भारत सरकार के मानव संसाधन विकास मंत्रालय (एमएचआरडी) द्वारा स्थापित राष्ट्रीय संस्थागत रैंकिंग फ्रेमवर्क (एनआईआरएफ 2018) में भाग लिया।
4. आईआईएसटी स्थापित होकर दस साल पूरा होने के उपलक्ष्य में, संस्थान में इसरो के विशेषज्ञों के साथ 'अगले दशक के लिए आईआईएसटी की रणनीति (2017-2027)' पर प्रमुख सहयोजक समीक्षा आयोजित की गई।

यूजीसी विशेषज्ञ समिति ने जनवरी 29-31, 2018 के दौरान संस्थान का दौरा किया। प्रोफसर शियो नारायण पाण्डेय, पण्डित रविशंकर शुक्ला विश्वविद्यालय के कुलपति यूजीसी समीक्षा टीम के अध्यक्ष रहे। प्रोफसर तरुण सौरदीप, अधि सदस्य, आईयूसीए, पुणे, प्रोफसर कुप्पुस्वामी पोरसेज़ियन, अधि सदस्य, पोन्डिचेरी विश्वविद्यालय, प्रो. एम.एल. कन्साल, आईआईटी रुड़की, एआईसीटीई के नामित एवं डॉ. श्रीमती रेणु बत्रा, यूजीसी मदधारी, दिल्ली इस समिति के सदस्य रहे। इस टीम ने संस्थान के प्रकाश्यों की समीक्षा की और उनके रिपोर्ट के आधार पर यूजीसी ने अपनी 530 वीं बैठक में अगले पांच वर्षों के लिए आईआईएसटी को मानित विश्वविद्यालय की प्रतिष्ठा दी। यूजीसी समीक्षा टीम, संस्थान की गतिविधियों से बहुत प्रभावित हुई है और उनके मूल्यांकन रिपोर्ट में यह लिखा है कि राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर संस्थान की उत्पादों की बहुत सराहना की जाती है। उन्होंने यह भी सिफारिश की है कि संस्थान को 'राष्ट्रीय महत्व का संस्थान' बनने की पूरी क्षमता है तथा इस दिशा में उचित कदम उठाना है।



एआईसीटीई टीम ने मार्च 03, 2018 को संस्थान का दौरा किया। इस टीम में प्रोफसर आर. के. पंत, आचार्य, आईआईटी बॉम्बे, पॉवई, मुंबई, प्रोफसर एम. रामकृष्ण, आचार्य, आईआईटी मद्रास, चेन्नई, प्रोफसर के. के. सिंह, आचार्य, एनआईटी कुरुक्षेत्र, हरियाण एवं प्रोफसर एम. एल. कन्सल, आचार्य, आईआईटी रुड़की, उत्तराखंड एआईसीटीई नामिति के रूप में शामिल थे।



आईआईएसटी की दिशा सूची

अगले दस साल की उपलब्धियां हासिल करने के लिए अंतरिक्ष विज्ञान, अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी एवं अनुप्रयोग में बुनियादी अनुसंधान, शिक्षा, अंतरिक्ष, शासन एवं सहयोजन पर ध्यान देते हुए आईआईएसटी ने दिशासूची तैयार की है। यह सितंबर 14, 2017 को श्री.आ.सी. किरण कुमार, अध्यक्ष, शासी परिषद, आईआईएसटी एवं अध्यक्ष इसरो तथा अन्य केंद्र निदेशकों के सामने प्रस्तुत की गई। इस योजना से यह पता चलता है कि किन माध्यम से संस्थान आगामी वर्षों में तरक्की पाने के लिए आगे बढ़ना चाहते हैं और अपने आप को राष्ट्रीय महत्व का संस्थान के रूप में स्थापित करना चाहते हैं।

एनआईआरएफ 2018

वर्ष 2017-18 में यह देखा गया है कि किस तरह आईआईएसटी ने भारत सरकार के मानव संसाधन विकास मंत्रालय (एमएचआरडी) द्वारा स्थापित एनआईआरएफ रैंकिंग में देश भर के सभी इंजीनियरी संस्थानों में 23 वां स्थान पाकर अपने रैंकिंग को पिछले वर्ष के 28 वें स्थान से बेहतर बनाया है। आईआईएसटी को “शिक्षण एवं अधिगम संसाधनों” में इन संस्थाओं में से 10 वें स्थान पर रखा गया है।

संस्थान के सांविधिक निकायों की बैठकों का संक्षिप्त विवरण नीचे दिया गया है। प्रबंधन समिति ने अपनी 17 वीं बैठक सितंबर 06, 2017 में आईआईएसटी में आयोजित की। शैक्षिक परिषद ने अपनी 7 वीं एवं 8वीं बैठक क्रमशः 22 मई 2017 एवं 14 मार्च 2018 को आयोजित की। वित्त समिति ने अंतरिक्ष विभाग मुख्यालय, बेंगलुरु में अपनी 11 वीं बैठक 18 अगस्त 2017 को आयोजित की।

1.1 शासी निकाय

आ. सी. किरण कुमार (अप्रैल 2017 से दिसंबर 2017) के शिवन (जनवरी 2018 से जारी)	सचिव अंतरिक्ष विभाग /अध्यक्ष इसरो अध्यक्ष
वंदिता शर्मा (अप्रैल 2017 से नवंबर 2017) अनूप श्रीवास्तवा (नवंबर 2017 से जारी)	अपर सचिव अंतरिक्ष विभाग
एस. कुमारास्वामी	संयुक्त सचिव , अंतरिक्ष विभाग
पी. जी. दिवाकर	वैज्ञानिक सचिव, इसरो मुख्यालय
एम. एस. चंद्रशेखर	उप निदेशक कार्मिक पॉलिसी एवं कार्यक्रम प्रबंधन (पीपी एवं पीएम) इसरो मुख्यालय
एस. सोमनाथ	निदेशक, वीएसएससी
वी. नारायणन	निदेशक, एलपीएससी
वाई. वी. एन. कृष्णमूर्ती	निदेशक, एनआरएससी
तपन मिश्र	निदेशक, सैक
विनय कुमार डढ़वाल	निदेशक, आईआईएसटी सचिव

1.2 शासी परिषद

आ. सी. किरण कुमार (अप्रैल 2017 से दिसंबर 2017) के शिवन (जनवरी 2018 से जारी)	सचिव, अंतरिक्ष विभाग /अध्यक्ष इसरो अध्यक्ष
वंदिता शर्मा (अप्रैल 2017 से नवंबर 2017) अनूप श्रीवास्तवा (नवंबर 2017 से जारी)	अपर सचिव अंतरिक्ष विभाग
पी. जी. दिवाकर	वैज्ञानिक सचिव इसरो मुख्यालय
एस. कुमारास्वामी	संयुक्त सचिव (कार्मिक) अंतरिक्ष विभाग

अनूप श्रीवास्तवा	संयुक्त सचिव (वित्त एवं लेखा) अंतरिक्ष विभाग
चिंतामणि मनोहर सने	संयुक्त सचिव (वित्त), अंतरिक्ष विभाग
विनय कुमार डडवाल	निदेशक, आईआईएसटी सदस्य सचिव

1.3 प्रबंधन समिति

विनय कुमार डडवाल	निदेशक, आईआईएसटी अध्यक्ष
एस. कुमारास्वामी	अपर सचिव (प्रभारी) अंतरिक्ष विभाग
पी. जी. दिवाकर	वैज्ञानिक सचिव, इसरो मुख्यालय
पार्थ प्रतिम चक्रवर्ती	निदेशक, आईआईटी खड़कपुर
भास्कर राममूर्ति	निदेशक, आईआईटी मद्रास
ए. अजयघोष	निदेशक, एनआईआईएसटी
ए. चंद्रशेखर	डीन (शैक्षिकी), आईआईएसटी
के. कुरियन ऐसक (15/12/2017 को अवधि समाप्त)	डीन (बौद्धिक संपत्ति अधिकार एवं सतत शिक्षा), आईआईएसटी
राजु के जॉर्ज	डीन (अनुसंधान एवं विकास) एवं (छात्र कल्याण), आईआईएसटी
कुरुविळा जोसफ (15/12/2017 को अवधि समाप्त)	डीन (छात्र कल्याण), आईआईएसटी
ए. चंद्रशेखर	कुलसचिव, आईआईएसटी सचिव
वी. नारायणन	निदेशक, एलपीएससी
वाई. वी. एन. कृष्णमूर्ति	निदेशक, एनआरएससी अंतरिक्ष सोसाइटी के नामिति
प्रो. सी. एस. नारायण मूर्ति (15/12/2017 से जारी)	वरिष्ठ आचार्य भौतिकी विभाग, आईआईएसटी
निर्मला रेचल जेम्स	आचार्य एवं अध्यक्ष रसायन विभाग, आईआईएसटी
हर्ष सिंहा	सहायक आचार्य एविओनिकी विभाग, आईआईएसटी

1.4 वित्त समिति

विनय कुमार डढ़वाल	निदेशक, आईआईएसटी अध्यक्ष
वंदिता शर्मा (अप्रैल 2017 से नवंबर 2017) अनूप श्रीवास्तवा (नवंबर 2018 से जारी)	अपर सचिव अंतरिक्ष विभाग
बिजय कुमार बेहेरा	सह निदेशक, बीईए इसरो मुख्यालय
ए. चंद्रशेखर	कुलसचिव, आईआईएसटी
शिवनंदन जी	वरिष्ठ प्रधान लेखा / आईएफए एलपीएससी, वलियमला
राजु के जोर्ज	डीन (अनुसंधान एवं विकास) एवं (छात्र कल्याण), आईआईएसटी
आर. हरिप्रसाद	उप कुलसचिव (वित्त) / वित्त अधिकारी सदस्य सचिव

1.5 शैक्षिक परिषद

विनय कुमार डढ़वाल	निदेशक, आईआईएसटी
ए. चंद्रशेखर	डीन, शैक्षिकी
राजु के जोर्ज	डीन, अनुसंधान व विकास
कुरुविळा जोसफ़	डीन, छात्र गतिविधियां
के. कुरियन ऐसक	डीन, (बौद्धिक संपत्ति अधिकार एवं सतत शिक्षा)
के. सुधाकर	भूतपूर्व आचार्य आईआईटी, बोम्बे
के. आर. रामकृष्णन	आचार्य आईआईएससी बेंगलूरु
ए. अजयघोष	निदेशक एनआईआईएसटी, त्रिवेंद्रम
बी. एस. मनोज	आचार्य एवं अध्यक्ष एविओनिकी विभाग
निर्मला आर जेम्स	आचार्य एवं अध्यक्ष रसायन विभाग

आनंदमयी तेज	आचार्य एवं अध्यक्ष पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान विभाग
के. एस. एस. मूसत	आचार्य एवं अध्यक्ष गणित विभाग
मनोज टी नायर	सह आचार्य एवं अध्यक्ष वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग
वी. रवि	सह आचार्य एवं अध्यक्ष मानविकी विभाग
एस. मुरुगेश	सह आचार्य एवं अध्यक्ष भौतिकी विभाग
सी. एस. नारायणमूर्ति	वरिष्ठ आचार्य भौतिकी विभाग
सी. वी. अनिलकुमार	आचार्य गणित विभाग
ए. सलिह	आचार्य वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग
एन. साबू	आचार्य गणित विभाग
अनूप एस.	सह आचार्य वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग
एन. सेल्वगणेशन	सह आचार्य एवियोनिकी विभाग
एल ज्ञानपळम	सह आचार्य पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान विभाग
के प्रभाकरन	सह आचार्य रसायन विभाग
नवीन सुरेन्द्रन	सहायक आचार्य भौतिकी विभाग
प्रदीप कुमार पी.	सहायक आचार्य वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग
एन. चंद्रशेखर	कुलसचिव, आईआईएसटी सचिव



शैक्षिक विभाग





2. शैक्षिक विभाग

संस्थान के शैक्षिक कार्यक्रम सात विभागों द्वारा चलाया जाता है जिनमें दो इंजीनियरी, चार वैज्ञानिक एवं एक मानविकी विभाग शामिल है। संकाय सदस्यों, शोध छात्रों, प्रयोगशालाओं से संबंधित विवरण नीचे दिया गया है।

2.1 वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग

अंकों में

25 संकाय सदस्य

36 शोध छात्र

21 एम. टेक. छात्र

18 प्रयोगशाला स्टाफ़/तकनीकी स्टाफ़

वांतरिक्ष इंजीनियरी ऐसे मशीनों के अभिकल्पन एवं विकास से संबंध रखता है जो उड़ते हैं। ऐसी मशीनें वायुयान हो सकती हैं जो पृथ्वी के वायुमंडल के भीतर उड़ता है जैसे कि ग्लाइडर, फिक्सड विंग विमान एवं हेलिकोप्टर या अंतरिक्ष यान जो पृथ्वी के वायुमंडल के बाहर उड़ता है।

विभाग, वांतरिक्ष इंजीनियरी में एक स्नातक उपाधि (बी.टेक.) तीन स्नातकोत्तर उपाधि (एम.टेक.) एवं एक पीएचडी कार्यक्रम प्रदान करता है। भौतिकी, गणित, वायुगतिकी, उडान यांत्रिकी, नोदन तंत्र एवं पदार्थ विज्ञान में गहरी समझ और कौशल चाहिए। स्नातक कार्यक्रम में छात्र इन मुख्य क्षेत्रों के बारे में बुनियादी समझ रखते हैं। स्नातकोत्तर कार्यक्रम इन तीन विशेषज्ञताओं में प्रदान किया जाता है।

क) वायुगतिकी एवं उडान यांत्रिकी ख) ऊष्मा एवं नोदन ग) संरचनाएं व अभिकल्पन। ये पाठ्यक्रम संबंधित शाखाओं में ज्ञान बढ़ाता है। स्नातकोत्तर कार्यक्रम अनुसंधान में समान बल देता है और ऐसे छात्रों से संबंध रखता है जो प्रगत विकल्प एवं अभिकल्पन पाठ्यक्रम लेने का इरादा रखते हैं।

संकाय सदस्य एवं प्रमुख अनुसंधान क्षेत्र

विभागाध्यक्ष

मनोज टी नायर

पीएचडी (आईआईटी, कानपुर)

| एयरो डाइनामिक्स, कंप्यूटेशनल फ्लूइड डाइनामिक्स

डीन (बौद्धिक संपत्ति अधिकार एवं सतत शिक्षा)

कुरियन एसक के.

पीएचडी (आईआईटी, मद्रास)

| कैन्मैटिक्स, डाइनामिक्स ऐन्ड रोबोटिक्स

सहयोजक आचार्य

रमणन वी.

पीएचडी (केरल विश्वविद्यालय)

| स्पेस मिशनस: ऑप्टिमल ट्रजेक्टरी/मनौवर डिज़ाइन

रवीन्द्रनाथ पी. पीएचडी (आईआईटी, खड़कपुर)	अड्वैन्स्ड फाइनाइट एलिमेंट मेटल
आचार्य अब्दुसमद ए. सालिह पीएचडी (आईआईटी, खड़कपुर)	न्यूमरिकल सोल्यूशन ऑफ मल्टीफेस फ्लोस
सह आचार्य अनूप एस. पीएचडी (आईआईटी मद्रास)	मेकनिक्स ऑफ बायोलॉजिकल ऐन्ड बयो-इन्स्पाइर्ड कॉम्पोजिट्स
अरविंद वी. पीएचडी (यूनिवर्सिटी ऑफ फ्लोरिडा, यूएसए)	लेज़र डायग्नॉस्टिक्स, कंबर्चन
चक्रवर्ती पी. पीएचडी (आईआईटी मद्रास)	फंडमेंटल ऐन्ड अप्लाइड रिसर्च इन कंबर्चन
दीपू एम. पीएचडी (एनआईआईटी, कलिकट)	कंप्यूटेशनल फ्लूइड मेकनिक्स, हीट ट्रान्सफर, ऐन्ड कंबर्चन
गिरिश बी. एस. पीएचडी (अन्ना यूनिवर्सिटी, चैन्नई)	सीक्वेन्सिंग ऐन्ड शेड्यूलिंग इश्यूस इन मन्यूफक्चरिंग सिस्टम्स ऐन्ड एयर ट्राफिक मनेजमेंट, वेहिकल रूटिंग ऐन्ड शेड्यूलिंग इश्यूस इन सप्लाई चेन्स.
प्रताप सी. पीएचडी (आईआईटी दिल्ली)	फंडमेंटल ऐन्ड अप्लाइड रिसर्च इन कंबर्चन.
शाइन एस. आर पीएचडी (आईआईएसटी, तिरुवनंतपुरम)	हीट ट्रान्सफर इन स्पेस अप्लिकेशन्स
विनोद बी. आर. पीएचडी (आईआईटी, कानपुर)	एयरोडाइनमिक्स, एयरोकोस्टिक्स, अनस्टेडी फ्लोस, फ्लो इनस्टेबिलिटी, एक्सपेरिमेंटल मेटड्स
प्रदीप कुमार पी. पीएचडी (आईआईटी, बोम्बे)	टू फेस फ्लो ऐन्ड हीट ट्रान्सफर, इलेक्ट्रॉनिक कूलिंग इन माइक्रो ऐन्ड मैक्रो स्केल

प्रवीण कृष्णा आई. आर.
पीएचडी (आईआईटी मद्रास)

| नॉन लीनियर डाइनामिक्स, फ्लूइड स्ट्रक्चर इंटराक्शन,
अकाउस्टिक्स

सहायक आचार्य

अरुण सी. ओ.

पीएचडी (आईआईटी, मद्रास)

| स्ट्रक्चरल मेकनिक्स, कंप्यूटेशनल मेकनिक्स-मेशफ्री
मेटड्स, फाइनाइट एलिमेंट मेटड, स्टोकास्टिक
मेकनिक्स, स्ट्रक्चरल रिलायबिलिटी, स्लॉशिंग ऑफ
लिव्क्विड इन टैंक्स, डिज़ाइन ऑफ स्टील स्ट्रक्चर्स,
थिन-वॉलड स्ट्रक्चर्स एक्सट्रा

बिजुदास सी. आर.

पीएचडी (आईआईटी, कानपुर)

| स्ट्रक्चरल हेल्थ मॉनिटरिंग

दयालन

पीएचडी (आईआईटी, कानपुर)

| फ्लाइट डाइनामिक्स, एयरक्रफ्ट सिस्टम
आइडेंटिफिकेशन

देवेन्द्र प्रकाश घाटे

पीएचडी (ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी, यू के)

| मल्टीडिसिप्लिनरी ऑप्टिमाइज़ेशन

महेश एस.

पीएचडी (आईआईटी, कानपुर)

| जेट/स्वर्ल फ्लेम करेक्टरिस्टिक्स, माइक्रो कंबस्टन

मनु के वी.

पीएचडी (आईआईएससी, बंगलूरु)

| फ्लूइड डाइनामिक्स

राजेश एस.

पीएचडी (यूनिवर्सिटी ऑफ़ कार्ल्स्रुहे, जर्मनी)

| ऑप्टिकल ऐन्ड लेज़र डायग्नॉस्टिक्स, कंबस्टन

सतीश के

पीएचडी, (आईआईएससी बंगलूरु)

| हाइ टेंपरेचर एयरोडाइनामिक्स

सूरज वी. एस.

पीएचडी (आईआईएसटी, तिरुवनंतपुरम)

| मशीनिंग ऐन्ड प्रिसिशन मैन्युफैक्चरिंग

रीडर (संविदागत)

सैम नोबल

एम. टेक. (केरल विश्वविद्यालय)

| रोबोटिक्स, ऑप्टिमाइज़ेशन

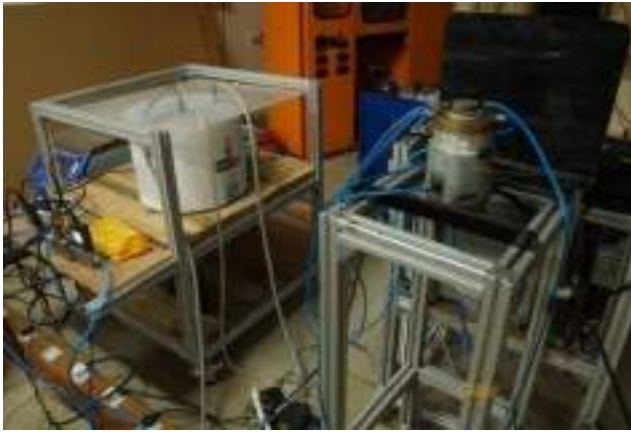
प्रयोगशाला सुविधाएं



Flame Diagnostics Lab



Thermal Lab



नोदन प्रयोगशाला

वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग के अधीन स्थापित प्रमुख प्रयोगशाला सुवाधाएं हैं

- इंजीनियरी कर्मशाला
- प्रदार्थ प्रबलता प्रयोगशाला
- इंजीनियरी आरेखन प्रयोगशाला
- उष्मीय व नोदन प्रयोगशाला
- तरल यांत्रिकी प्रयोगशाला
- ऊष्मा स्थानान्तरण प्रयोगशाला
- कंप्यूटर समर्थित अभिकल्प एवं विश्लेषण प्रयोगशाला
- माप विद्या एवं कंप्यूटर समर्थित निरीक्षण प्रयोगशाला
- विनिर्माण प्रक्रिया प्रयोगशाला
- पदार्थ अभिलक्षणन प्रयोगशाला
- वांतरिक्ष संरचनाएं प्रयोगशाला
- वायुगतिकी प्रयोगशाला

- ज्वाला नैदानिकी प्रयोगशाला
- उड़ान यांत्रिकी प्रयोगशाला

वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग के अधीन कार्यरत विनिर्माण प्रक्रमण प्रयोगशाला एवं इंजीनियरी कर्मशाला आईआईएसटी में कई परियोजनाओं एवं अनुसंधान गतिविधियों के लिए प्रभावी ढंग से सहायता प्रदान कर पाई तथा आईआईएसटी के लगभग सभी विभागों की सहायता भी की।

वर्ष 2017-18 के दौरान इन प्रयोगशालाओं में विविध उपस्कर जोड़ दिए गए हैं:

शिलिरन यूनिट, पीआईवी अनुप्रयोगों के लिए उच्च गति कैमरा, फ्लैट फ्लेम बर्नर, द्रव्यमान प्रवाह नियंत्रक, पीजो रेजिजटीव ट्रान्सड्यूसर, माइक्रो फ्लूइड सिरिज पंप, स्टीरियो सूक्ष्मदर्शी, कन्डन्सर माइक्रोफोन, उच्च गति एलईडी प्रकाश, इलेक्ट्रॉनिक ट्रावर्स तंत्र, बहु प्रयोजन बहु अक्षीय सीएनसी मंच, गतिशील एवं अस्थिर दाब ट्रान्सड्यूसर, अंकीय विलंब स्पंद जनित्र एवं छह वर्कस्टेशन, एसी/डीसी वेल्डन शक्ति संयंत्र एवं प्रयोगशाला मापन परीक्षण/ प्रयोगात्मक प्रयोजनों के लिए एक लघु सीएनसी प्लेटफॉर्म



एसी/डीसी वेल्डन शक्ति संयंत्र

2.2 एविओनिकी विभाग

अंकों में

25 संकाय सदस्य

29 शोध छात्र

01 पोस्ट डॉक्टरल छात्र

46 एम. टेक. छात्र

09 प्रयोगशाला/तकनीकी स्टाफ़

एविओनिकी विभाग, एविओनिकी इंजीनियरी के क्षेत्र में चुनौतियों का सामने करने के लिए छात्रों की अनुसंधान क्षमता का संवर्धन करने में विशेष बल देते हुए एविओनिकी के मूलभूत एवं प्रगत पाठ्यक्रमों के बारे में गहरी समझ सुनिश्चित करता है। यह विभाग एविओनिकी में विशेषज्ञता के साथ इलेक्ट्रॉनिकी एवं संचार में स्नातक पाठ्यक्रम तथा आर.एफ. एवं सूक्ष्म तरंग इंजीनियरी, अंकीय संकेत संसाधन, नियंत्रण तंत्र एवं वीएलएसआई व

सूक्ष्म तंत्र में स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम प्रदान करता है। इसके अतिरिक्त एवियोनिकी, विद्युत / इलेक्ट्रॉनिकी/ संचार/कंप्यूटर विज्ञान इंजीनियरी के विविध विषयों में पीएचडी भी प्रदान करता है।

संकाय सदस्य एवं प्रमुख अनुसंधान क्षेत्र

विभागाध्यक्ष

बी. एस. मनोज

पीएचडी (आईआईटी मद्रास)

| कंप्यूटर नेटवर्क्स, इंटरनेट, इंटरनेट सेक्यूरिटी, नेक्स्ट जेनरेशन इंटरनेट, वाइरलेस नेटवर्क्स, अड हॉक वाइरलेस नेटवर्क्स, वाइरलेस मेश नेटवर्क्स, सेन्सर नेटवर्क्स, कोम्प्लेक्स नेटवर्क्स ऐन्ड साइबर सेक्यूरिटी

सतीश धवन प्रोफेसर

पी. पी. मोहनलाल

| इनर्शियल सेन्सर्स ऐन्ड नैविगेशन सिस्टम, डिज़ाइन, सैटिलाइट नैविगेशन रिसीवर, इंटीग्रेटेड नैविगेशन सिस्टम्स डिज़ाइन (जीपीएस – आईएनएस), हाई रेज़ल्यूशन हाई एक्युरसी एनालॉग टु डिजिटल कन्वर्टर डिज़ाइन. ऑप्टीमल एस्टीमेशन ऐन्ड कंट्रोल. न्यूरोल नेटवर्क्स ऐन्ड फ़ज़ी लोजिक

सहयोजक आचार्य

साम के ज़करिया

एम. टेक. (आईआईटी, बोम्बे)

| अटॉनमस लोकोमोशन कंट्रोल ऑफ बैण्ड ह्यूमानोयड रोबोट. नॉनलिनीयर मैथमैटिकल मॉडलिंग, कोम्पेन्सेटर डिज़ाइन ऐन्ड सिम्युलेशन ऑफ एलेक्ट्रो मेकनिकल ऐन्ड एलेक्ट्रो हाइड्रालिक सर्वो एक्चुवेशन सिस्टम्स ऐन्ड कॉपोनेन्ट्स. डिजिटल ऑटोपाइलट डिज़ाइन ऑफ लोन्च वेहिकल्स ऐन्ड रियलाइज़ेशन ऑफ मेकट्रॉनिक सिस्टम्स.

सह आचार्य

बासुदेव घोष

पीएचडी (आईआईटी रुड़की)

| कंप्यूटेशनल एलेक्ट्रोमैग्नेटिक्स, फ्रैक्टल, वेवगाइड पैसिव कोम्पोनेन्ट्स, अपर्चर एंटेनास, फ्रीक्वेन्सी सेलेक्टिव सर्फेसस (एफएसएस), एलेक्ट्रोमैग्नेटिक बैन्ड गैप (ईबीजी) स्ट्रक्चर्स, सबस्ट्रेट इंटीग्रेटेड वेवगाइड (एसआईडब्ल्यू).

चिन्मह साहा

पीएचडी (कोलकता विश्वविद्यालय)

| मल्टिफंक्शनल यूडब्ल्यूबी एंटेनास /रीकोन्फिगरबिल एंटेनास. एंटेनास फॉर

		एसडीआर ऐन्ड सीडीआर ऐप्लिकेशन्स. डायलेक्ट्रिक रेज़ोनेटर बेस्ड डब्ल्यूपीटी सिस्टम.
दीपक मिश्रा पीएचडी (आईआईटी कानपुर)		कंप्यूटर विषय ऐन्ड ग्राफिक्स, इमेज प्रोसेसिंग, डीप लर्निंग ऐन्ड आर्टिफिशियल न्यूरल नेटवर्क्स, बयोमेट्रिक्स, मशीन लर्निंग, सॉफ्ट कंप्यूटिंग, कंप्यूटेशनल न्यूरोसाइन्स, नानालिनीयर डाइनमिक्स
गोर्ति आर के एस एस मण्यम पीएचडी (आईआईटी, मद्रास)		डिजिटल सिग्नल प्रोसेसिंग, कंप्यूटर विज्ञान, पैटर्न रिकग्निशन ऐन्ड मशीन लर्निंग, डीप लर्निंग, विश्वल ट्राकिंग, इमेज रेस्टोरेशन, स्टोकास्टिक असिमिलेशन ऐन्ड कंप्रेसिव सेन्सिंग ऐल्गोरिदम्स.
लक्ष्मी नारायणन आर. पीएचडी (आईआईटी, मद्रास)		एस्टिमेशन, डिटेक्शन ऐन्ड सिग्नल प्रोसेसिंग ऐल्गोरिदम्स.
पलाश कुमार बासु पीएचडी (जादवपुर विश्वविद्यालय, कोलकाता)		नैनोटेक्नोलॉजी बेस्ड गैस सेन्सर, THz डिवाइस, बयो सेन्सर ऐन्ड फ्लेक्सिबल इलेक्ट्रॉनिक्स.
एच. प्रियदर्शनम पीएचडी (आईआईटी, बोम्बे)		डिज़ाइन, मॉडलिंग ऐन्ड डिजिटल सिस्टम्स ऐन्ड कंट्रोल सिस्टम्स.
राजीवन पुत्तन पुरयिल पीएचडी (आईआईएससी बेंगलुरु)		पवर एलेक्ट्रॉनिक्स - पवर कन्वर्टर - टॉपोलजीस ऐन्ड पीडब्ल्यूएम टेक्नीक्स, कंट्रोल ऑफ मल्टीफेस ड्राइव्स, पवर क्वालिटी, ऐन्ड रिन्यूअबल एनर्जी.
राजेश जोसफ अब्राहम पीएचडी (आईआईटी, खड़कपुर)		कंट्रोल सिस्टम्स ऐन्ड अप्लिकेशन्स. पवर सिस्टम्स कंट्रोल गाइडेन्स ऐन्ड नैविगेशनल कंट्रोल. रोबस्ट कंट्रोल ऐन्ड अप्लिकेशन्स.
सीना वी. पीएचडी (आईआईटी, बोम्बे)		माइक्रो/नैनोइलेक्ट्रॉनिक्स, मेम्स ऐन्ड सेन्सर, पॉलिमर मेम्स.
सेल्वगणेशन एन पीएचडी (अण्णा युनिवर्सिटी, चैन्नई)		सिस्टम आइडेंटिफिकेशन ऐन्ड अडप्टिव कंट्रोल, फ्रैक्शनल ऑर्डर कंट्रोल, फॉल्ट डिटेक्शन ऐन्ड डायग्नोसिस.

शीबा रानी जे. पीएचडी (अण्णा युनिवर्सिटी, चैन्नई)	कंप्यूटर वेशन ऐन्ड पेटर्न रेकग्निशन, इमेज ऐनलिसिस ऐन्ड अंडरस्टैंडिंग. डिज़ाइन ऐन्ड पर्फॉर्मन्स इवाल्याूयेशन ऑफ हार्डवेर सोल्यूशन्स फॉर सिग्नल ऐन्ड इमेज प्रोसेसिंग टेक्नीक्स.
सहायक आचार्य अंनिदो दासगुप्ता पीएचडी (आईआईटी, कानपुर)	मॉडेलिंग ऐन्ड कंट्रोल ऑफ पवर इलेक्ट्रॉनिक (पीई) कन्वर्टर्स, पीई टॉपोलजीस ऐन्ड ऐप्लिकेशन्स इन डिस्ट्रिब्यूटेड जेनरेशन.
अनुप सी. एस. पीएचडी (आईआईटी, मद्रास)	मेशमैट्स ऐन्ड इन्स्ट्रुमेंटेशन, इंटरफेस एलेक्ट्रॉनिक्स, डाइरेक्ट-डिजिटलाइजर्स, ऐनलॉग सिग्नल प्रोसेसिंग, बायोमेडिकल इलेक्ट्रॉनिक सिस्टम्स.
बासुदेव मजुमदार पीएचडी (आईआईटी, बोम्बे)	प्लानार एन्टेना ऐन्ड पैसिव सिस्टम डिज़ाइन, ऐप्लीकेशन ऑफ मेटा मैटीरियल्स ऐन्ड मेटा सर्फेस इन एन्टेना डिज़ाइन. रीकोन्फिगरेबिल एन्टेना डिज़ाइन
क्रिस प्रेमा एस. पीएचडी (आईआईएसटी, तिरुवनंतपुरम)	वाइडबैंड स्पेक्ट्रम सेन्सिंग इन सीआर, मल्टीरेट सिग्नल प्रोसेसिंग. सब-निक्विस्ट टेक्नीक्स फॉर स्पेक्ट्रम सेन्सिंग , ऐन्ड एफबीएमसी सिस्टम्स फॉर 5जी कम्यूनिकेशन.
हर्ष सिन्हा एम. एस. पीएचडी (आईआईटी, बोम्बे)	नॉनलीनियार डाइनमिकल सिस्टम्स ऐन्ड कंट्रोल.
सूरज आर. पीएचडी (जीआईएसटी, साउथ कोरिया)	सेमिकंडक्टर ऑप्टोइलकट्रॉनिक्स ऐन्ड फोटोनिक्स, ऑप्टिकल सेन्सर्स, सेमिकंडक्टर नैनो -स्ट्रक्चर्स, ऑप्टिकल इंटरकॉनेक्ट्स ऐन्ड इंटेग्रेटेड सर्क्यूट्स, फोटोवोल्टेयिक्स, प्लसमॉनिक्स.
सुदर्शन कार्तिक आर. पीएचडी (आईआईएससी, बेंगलूरु)	पवर एलेक्ट्रॉनिक्स, मल्टीलेवेल कन्वर्टर्स, एलेक्ट्रिक ड्राइव्स, मॉडुलेशन ऐन्ड स्विचिंग टेक्नीक्स, पवर हार्डवेर इन-द-लूप एम्युलेशन, ग्रिड कनेक्टेड सिस्टम्स, ऐनलॉग ऐन्ड डिजिटल सर्क्यूट डिज़ाइन.

विनीत बी. एस.

पीएचडी (आईआईएससी, बेंगलूरु)

|

अप्लाइड प्रॉबिलिटी ऐन्ड स्टोकास्टिक प्रोसेसस, स्टोकास्टिक कंट्रोल, स्टोकास्टिक कंट्रोल ऐन्ड अप्टिमिजेशन फॉर कंप्यूटिंग ऐन्ड कम्यूनिकेशन सिस्टम्स, क्यूयूयिंग थियरी, मशीन लर्निंग, पफॉर्मैन्स ऐनालिसिस ऐन्ड अप्टिमाइजेशन.

अभ्यागत संकाय

शरत चंद्र वर्मा बी#

पीएचडी (आईआईटी, दिल्ली)

|

डिजिटल वीएलएसआई डिज़ाइन ऐन्ड एंबेडेड सिस्टम्स

नवीन कडर्योटी#

पीएचडी (आईआईटी, बोम्बे)

|

वायर्ड ऐन्ड वाइरलेस कम्यूनिकेशन सर्क्यूट्स ऐन्ड मिक्स्ड सिग्नल एसओसी डिज़ाइन ऐन्ड टेस्ट

वाणी देवी एम.

पीएचडी (आईआईएसटी, त्रिवेंद्रम)

|

सिग्नल प्रोसेसिंग इन 5जी कम्यूनिकेशन, मैसिव मिमो चैनल एस्टिमेशन ऐन्ड डीकोडिंग ऐल्गोरिदम, नोमा - एससीएमए रिसीवर डिज़ाइन, मिमो-ओफडीएम सिस्टम, एरर कंट्रोल कोडिंग - एलडीपीसी, टर्बो डीकोडर ऐन्ड रियल टाइम आर एफ कम्यूनिकेशन इन आरटीएल - एसडीआर.

गोर्ति आर. के एस.एस. मण्यम 05.07.2017 को कार्यमुक्त किया

शरत चंद्र वर्मा 12.05.2017 को कार्यमुक्त

नवीन कडर्योटी 15.01.2018 को अभ्यागत संकाय के रूप में कार्यारंभ किया और 18.05.2018 को कार्यमुक्त किया गया।

बासुदेव मजुमदार 27.12.2017 को सहायक आचार्य के रूप में कार्यारंभ किया।

प्रयोगशाला सुविधाएं



शक्ति इलक्ट्रॉनिक्स प्रयोगशाला का दृश्य

विभाग में विद्युत इंजीनियरी, इलक्ट्रॉनिकी एवं संचार इंजीनियरी, कंप्यूटर विज्ञान एवं इंजीनियरी जैसे विविध शाखाओं से संबंधित उत्कृष्ट प्रयोगशाला सुविधाएं एवं अधुनातन सॉफ्टवेयर उपकरण उपलब्ध हैं।

वर्ष 2017-18 के दौरान विभाग नए भवन में कार्यारंभ किया। निम्नलिखित शिक्षण एवं अनुदेशात्मक प्रयोगशालाएं नए भवन में कार्यारत हैं या नए भवन में पुनः स्थापित होने की प्रक्रिया में हैं।

1. अनुरूप इलक्ट्रॉनिकी प्रयोगशाला
2. बुनियादी विद्युत प्रयोगशाला
3. बुनियादी इलक्ट्रॉनिकी प्रयोगशाला
4. कंप्यूटर नेटवर्क प्रयोगशाला
5. नियंत्रण तंत्र प्रयोगशाला
6. अंकीय संचार प्रयोगशाला
7. अंकीय इलक्ट्रॉनिकी प्रयोगशाला
8. अंकीय संकेत संसाधन प्रयोगशाला
9. ईसीएडी प्रयोगशाला
10. मापन एवं यंत्रीकरण प्रयोगशाला
11. सूक्ष्म संसाधित्र प्रयोगशाला
12. नौसंचालन तंत्र एवं संवेदक प्रयोगशाला
13. शक्ति इलक्ट्रॉनिकी प्रयोगशाला
14. आर एफ एवं सूक्ष्मतरंग प्रयोगशाला
15. वी एल एस आई एवं सूक्ष्मतंत्र प्रयोगशाला एवं सूक्ष्म प्रयोगशाला अभिलक्षणन अतिसूक्ष्म /

रिपोर्ट अवधि के दौरान **यंत्रीकरण एवं मापन प्रयोगशाला** का संवर्धन स्पंद जनरेटर सहित 30MHz दोहरा चैनल यादृच्छिक फंक्शन जनरेटर, 100MHz, दो चैनल अंकीय संभरण दोलनदर्शी, डेटा लॉगिंग के लिए मेमरी अपग्रेड युक्त डिजिटल मल्टीमीटर, NI my DAQ- यूनिवर्सिटी किट, ट्रिपल डीसी शक्ति आपूर्ति, अंकीय संभरण दोलनदर्शी 200MHz, NI USB – 6351, X सीरीज़ DAQ, LCR मीटर एवं गाउस मीटर के साथ किया गया है।



यंत्रीकरण एवं मापन प्रयोगशाला के उपस्कर एवं उपकरण



यंत्रीकरण एवं मापन प्रयोगशाला में कार्यरत छात्र

रिपोर्ट अवधि के दौरान **संचार तंत्र प्रयोगशाला** का संवर्धन इटस अनुसंधान USRP N210 के साथ किया गया।



संचार तंत्र प्रयोगशाला

रिपोर्ट अवधि के दौरान **शक्ति इलक्ट्रॉनिकी प्रयोगशाला** का संवर्धन निम्नलिखित उपस्करों के साथ किया गया। 5 फेस इन्डक्शन मशीन (2hp), पुनर्विन्यास योग्य स्प्लिट फेस तुल्यकाली मशीन, डीसी डायनेमोमीटर, इलक्ट्रॉनिकी भार, 4 लेग इन्वर्टर मॉड्यूल्स, प्रोग्रामबिल डीसी शक्ति आपूर्ति, सौर पीवी मॉड्यूल्स, अंतरी अन्वेषिका एवं एलसीआर मीटर इसमें शामिल हैं।



शक्ति इलक्ट्रॉनिकी प्रयोगशाला के उपस्कर एवं यंत्र

अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशाला

नए भवन में मौजूदा अनुसंधान व विकास स्थानांतरित किए जाने की प्रक्रिया में है। नए भवन में अनुसंधान प्रयोगशालाएं स्थापित की जा रही हैं। अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशालाएं निम्नलिखित हैं: –

1. गैस संवेदक प्रयोगशाला

इस सुविधा की मुख्य गतिविधि है - सामान्य ताप में निम्न भार, उच्च निष्पादन नैनोसंरचना आधारित गैस संवेदक व्यूह का अन्वेषण करना जहाँ व्यूह का प्रत्येक तत्व अपेक्षित नैनो पदार्थों (उत्प्रेरक युक्त धातु ऑक्साइड) से क्रियागत किया जाएगा ताकि संवेदन का निष्पादन बढ़ाया जा सके। यह सुविधा गैस अंशांकन सुविधा से सुसज्जित है ताकि उपस्कर के साथ विविध अकार्बनिक गैस मुख्य रूप से H_2 , CH_4 , CO , CO_2 , NO_x आदि का अंशांकन किया जा सके। इससे संवेदक के लिए नैनोपदार्थों का विश्लेषण किया जा सकता है। पिछले वर्ष की रिपोर्ट में भी गैस अवस्था अंशांकन तंत्र के बारे में बताया गया है। रिपोर्ट अवधि के दौरान, नैनोपदार्थों के उपयोग करते हुए संवेदक के निष्पादन बढ़ाने के लिए अन्वेषण किया गया। यह तंत्र विविध प्रविधियों (सूक्ष्मतरंग विश्लेषण/ S01-Gel/ जलोष्म आदि) के द्वारा नैनोपदार्थों के विविध प्रकार जनित कर रहा है। यह सुविधा संवेदक अनुप्रयोग के लिए पदार्थ जनित करने में सक्षम है। रिपोर्ट अवधि के दौरान निम्नलिखित उपलब्धियां प्राप्त करने के लिए इस सुविधा का उपयोग किया गया:

1. आईपीआरसी, महेंद्रगिरि के लिए विश्वसनीय हाइड्रोजन संवेदक का सफल प्रदर्शन
2. विश्वसनीय CH_4 , NO_2 एवं CO_2 संवेदक का सफल प्रदर्शन
3. एकीकृत मंच में गैस संवेदक साकार करने में प्रयास किया गया।

इस प्रयोगशाला के आउटपुट अनुप्रयोग निम्नलिखित हैं:- कम विद्युत एवं कम लागत ईंधन रिसाव संसूचन (H_2 , CH_4 , NO_2 आदि) तंत्र, कम विद्युत एवं कम लागत ऑनलाइन प्रदूषण अनुवीक्षण तंत्र, कृषि मृदा से कम विद्युत एवं कम लागत हरित गैस उत्सर्जन तंत्र तथा हृदवाहिका बीमारियों के लिए कम विद्युत एवं कम लागत एक्सहेल ब्रीथ एनलाइज़र

2. कंप्यूटर तंत्र एवं नेटवर्क प्रयोगशाला

तंत्र एवं नेटवर्क प्रयोगशाला (सिसनेट प्रयोगशाला) अनुसंधान प्रयोगशाला है जो जालक्रमित तंत्र एवं अगली पीढ़ी कंप्यूटर नेटवर्कों के विस्तृत क्षेत्रों के अनुसंधान गतिविधियों में ध्यान देती है। प्रमुख अनुसंधान क्षेत्रों में बेतार मल्टी हॉप संचार नेटवर्क (उदाहरण के लिए म्बाइल अड होक नेटवर्क (मैनेट्स), बेतार मेश नेटवर्क्स (डब्ल्यूएमएनएस), बेतार संवेदक नेटवर्क (डब्ल्यूएसएन), विलम्ब सहय नेटवर्क (डीटीएन), सॉफ्टवेयर परिभाषित नेटवर्क (एसडीएन), इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT), जटिल नेटवर्क एवं ग्राफ संकेत संसाधन शामिल हैं।

वर्तमान में मेश रूटों के साथ एसडीएन क्षमता भी एकीकृत किया जाता है ताकि नेटवर्क नियंत्रण के महीन स्तर का विश्लेषण किया जा सके। रिपोर्ट अवधि के दौरान, डीटीएन अनुकरणों के लिए अरबन डिले टोलरान्ट नेटवर्क सिम्युलेटर (यूडीटीएन सिम v0.1) इनहाउस रूप में विकसित किया गया।

3. सीवीवीआर (कंप्यूटर दर्शन एवं आभासी वास्तविकता प्रयोगशाला)

आईआईएसटी से सीवीवीआर प्रयोगशाला के लिए निधि मिलता है। एवियोनिक्स विभाग ने वर्ष 2012 में आईआईएसटी में आभासी वास्तविकता उत्कृष्टता केंद्र की स्थापना की जिसका बाद में सीवीवीआर प्रयोगशाला के

रूप में विस्तार हुआ। इसमें कंप्यूटर दर्शन, आभासी वास्तविकता एवं यंत्र अधिगम से संबंधित क्षेत्रों में अनुसंधान किया जाता है। यह प्रयोगशाला नए रूप से प्रस्तावित उत्कृष्टता केंद्र “आंकड़ा दर्शन एवं विज्ञान” का मुख्य भाग है। यह प्रयोगशाला अधुनातन हाई एन्ड कंप्यूटिंग संसाधनों, विश्वलाईजेशन तंत्र, कैमरा तंत्र, आभासी वास्तविकता अनुप्रयोग एवं परस्पर क्रियात्मक युक्तियों से सुसज्जित हैं। यह प्रयोगशाला मुख्य रूप से कंप्यूटर दर्शन के लिए तंत्र एवं कलनविधियों का विकास करने में ध्यान देती है।

4. मेम्स एवं नैनो फैब

एवियोनिकी विभाग ने माइक्रो इलेक्ट्रो मैकेनिकल सिस्टम्स (एमईएमएस) एवं सूक्ष्म / अतिसूक्ष्म इलेक्ट्रोनिकी के क्षेत्र में प्रयोगशालाएं एवं अनुसंधान सुविधाओं की स्थापना की है। ये प्रयोगशालाएं वर्ष 2013 में नए रूप से शुरू किए गए स्नातकोत्तर कार्यक्रम वीएलएसआई एवं सूक्ष्म तंत्रों की तथा सूक्ष्म / नैनो इलेक्ट्रॉनिकी, माइक्रो इलेक्ट्रोमैकेनिकल सिस्टम्स (मेम्स / नेम्स), युक्तियों एवं प्रौद्योगिकियों में अनुसंधान गतिविधियों की सहायता के लिए स्थापित की हैं। वर्तमान योजना के अनुसार, ये प्रयोगशालाएं एवं अनुसंधान सुविधा अंततः एवियोनिकी विभाग में नेमो अनुसंधान केंद्र नामक अनुसंधान एवं विकास केंद्र के रूप में विकसित की जाएगी ताकि नेम्स, नैनो एवं ऑप्टो इलेक्ट्रॉनिकी युक्ति, प्रौद्योगिकी एवं तंत्र के क्षेत्रों में अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों को आगे बढ़ाया जा सके।

2.3 रसायन विभाग

अंकों में

08 संकाय सदस्य

16 शोध छात्र

02 पोस्ट डॉक्टरल अधिसदस्य

13 एम. टेक छात्र

05 प्रयोगशाला/तकनीकी स्टाफ़

रसायन विभाग स्नातक व स्नातकोत्तर स्तर पर शिक्षण प्रदान करता है। यह विभाग भविष्य के प्रौद्योगिकी संबंधी चुनौतियों का सामना करने के लिए नई पदार्थों एवं प्रक्रियाओं का अभिकल्पन एवं विकास हेतु मज़बूत नींव डालता है। विभाग संस्थान के बी.टेक. कार्यक्रमों के लिए रसायन पाठ्यक्रम (मुख्य तथा वैकल्पिक विषयों के साथ साथ) और पदार्थ विज्ञान व प्रौद्योगिकी में एम.टेक. व पीएचडी कार्यक्रम प्रदान करता है।

संकाय सदस्य एवं प्रमुख अनुसंधान क्षेत्र

विभागाध्यक्ष

रिर्मला रेचल जेम्स

पीएचडी (पुणे विश्वविद्यालय)

| स्टेप ग्रोत पॉलिमर्स, पॉलिमर्स फॉर मेडिकल
अप्लिकेशन्स, हाइड्रोजेल्ज़ फॉर टिशू इंजिनियरिंग.
नैनोफाइबर्स फॉर बायोमेडिकल अप्लिकेशन्स,

पोलिसकराइड बेस्ड नैनोमैटीरियल्स फॉर ड्रग डेलिवरी
एप्लिकेशन्स, लाइट एमिटिंग पॉलिमर्स,
नैनोकोम्पोसिट्स.

वरिष्ठ आचार्य, डीन (छात्र गतिविधियां)

कुरुविळा जोसफ़

पीएचडी (एम. जी. विश्वविद्यालय, कोट्टयम)

| पॉलिमर नैनोकोम्पोसिट्स फॉर एलेक्ट्रॉनिक ऐन्ड
स्ट्रक्चरल अप्लिकेशन्स, बयो – नैनोसेन्सर्स फॉर
बायोमेडिकल अप्लिकेशन्स, एलास्टमर्स ऐन्ड ब्लेंड्स,
बयो-कोम्पोसिट्स.

सह आचार्य

गोमती एन.

पीएचडी (आईआईटी, खड़कपुर)

| सर्फेस मॉडिफिकेशन, नैनोमैटीरियल्स, सेन्सर्स.

जोबिन सिरियक

पीएचडी (आईआईटी, मद्रास)

| केमिकल सेन्सर्स, नैनो मैटीरियल्स , मास स्पेक्ट्रोमेट्री.

प्रभाकरन के.

पीएचडी (केरल विश्वविद्यालय)

| हाई टेम्परेचर मैटीरियल्स, मैटीरियल्स फॉर एन
इनवायरमेंटल एप्लिकेशन्स, सेरामिक पाउडर प्रोसेसिंग

संध्या के वाई.

पीएचडी (केरल विश्वविद्यालय)

| एलेक्ट्रोकेमिकल एनर्जी स्टोरेज ऐन्ड सेन्सिंग,
फोटोकैटालिसिस, अडसोर्प्शन - रिमूवल ऑफ
पोल्यूटेन्ट्स फ्रम वॉटर.

श्रीजालक्ष्मी के. जे.

पीएचडी (केरल विश्वविद्यालय)

| कंप्यूटेशनल ऐन्ड सिन्थेटिक ऑर्गेनिक केमिस्ट्री.

मेरी ग्लाडिस जे.

पीएचडी (केरल विश्वविद्यालय)

| एनर्जी स्टोरेज मैटीरियल्स.

प्रयोगशाला सुविधाएं



अकार्बनिक रसायन प्रयोगशाला



भौतिक रसायन प्रयोगशाला



नैनो विज्ञान प्रयोगशाला

विभाग ने नैनोपदार्थों का परीक्षण, बहुलक प्रक्रमण और उच्च तापमान पदार्थों का परीक्षण व प्रक्रमण तथा कार्बनिक विश्लेषण के लिए प्रयोगशालाओं का विकास किया है।

वर्ष 2017-2018 के दौरान, विभाग की सुविधाओं में धातु/कार्बनिक थिन फिल्म डिपोजिशन सेटअप (7 लाख), ओएलईडी अभिलक्षणन सिस्टम (7.5 लाख), सेन्ट्रिफ्यूगस (6.4 लाख), फ्लाश कॉलम क्रोमैटोग्राफी यूनिट (12.5 लाख), इलक्ट्रोकेमिकल वर्कस्टेशन (18.5 लाख), बैटरी फैब्रिकेशन यूनिट (11.5 लाख) तथा बैटरी टेस्टिंग यूनिट (5 लाख) जोड़ा गया।

2.4 पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान विभाग

अंकों में

13 संकाय सदस्य

29 शोध छात्र

01 पोस्ट डॉक्टरल अदिसदस्य

26 एम. टेक. छात्र

13 दोहरी उपाधि

03 प्रयोगशाला/तकनीकी स्टाफ़

यह विभाग स्वभाव में अंतर्विषयी है। यह विभाग भौतिक विज्ञान में बुनियादी अनुसंधान क्षेत्रों में प्रौद्योगिकी एवं उसके अनुप्रयोग को जोड़ने वाला सेतु है। इस विभाग के संकाय सदस्य चार विस्तृत क्षेत्रों में अनुसंधान प्रदान करता है। क) खगोलविज्ञान एवं खगोल भौतिकी ख) वायुमंडलीय विज्ञान ग) भूविज्ञान घ) सुदूर संवेदन यह विभाग वर्ष 2017 तक भौतिक विज्ञान में स्नातक कार्यक्रम प्रदान करता था जिसे अब दोहरी उपाधि कार्यक्रम के रूप में पुनर्संरचित किया गया है। विभाग पृथ्वी तंत्र विज्ञान, भूसूचना विज्ञान, खगोल विज्ञान एवं खगोल भौतिकी में स्नातकोत्तर कार्यक्रम प्रदान करता है। इसके अतिरिक्त अनुसंधान के मुख्य क्षेत्रों में जैसे खगोल विज्ञान एवं खगोल भौतिकी, वायुमंडलीय विज्ञान, भूविज्ञान एवं सुदूर संवेदन में पीएचडी कार्यक्रम भी प्रदान करता है।

संकाय सदस्य एवं प्रमुख अनुसंधान क्षेत्र

विभागाध्यक्ष

आनंदमयी तेज

पीएचडी (गुजरात विश्वविद्यालय)

| मैसिव स्टार फॉर्मेशन.

उत्कृष्ट आचार्य, डीन (शैक्षिकी) एवं कुलसचिव

ए. चंद्रशेखर

पीएचडी (आईआईएससी, बंगलुरु)

| डेटा असिमिलेशन इन अट्मॉस्फेरिक साइन्सस.

सह आचार्य

आनंद नारायणन

पीएचडी (पेन्सिलवानिया स्टेट यूनिवर्सिटी, यूएसए)

| इंटरगैलाक्टिक मीडियम ऐन्ड गैलाक्सी हेलास.

ज्ञानपल्लव एल.

पीएचडी (मद्रास विश्वविद्यालय)

| रिमोट सेन्सिंग ऐन्ड जीआईएस अप्लिकेशन्स फॉर कोस्टल वेटलैन्ड्स.

जगदीप डी.

पीएचडी (कोर्नल यूनिवर्सिटी, यूएसए)

| मैसिव स्टार फॉर्मेशन, ऐस्ट्रोफिजिकल मेसर्स.

राजेश वी. जे.

पीएचडी (योकोहोमा नैशनल यूनिवर्सिटी, जापान)

| मिनरलोजी, इग्नीयस पेट्रॉलजी, जियोक्रोनोलोजी ऐन्ड प्लानिटरी जियोलजी

राम राव निडमानूरी

पीएचडी, (आईआईटी, रुड़की)

| हाईपेर्सपेक्ट्रल ऐन्ड लिडार रिमोट सेन्सिंग

रश्मी एल.

पीएचडी (आईआईएससी, बंगलुरु)

| हाइ एनर्जी ऐस्ट्रोफिजिक्स, गैमा रे बस्ट्स.

समीर मंडल

पीएचडी (जादवपुर यूनिवर्सिटी, कोलकता)

| हाइ एनर्जी ऐस्ट्रोफिजिक्स.

सरिता विग

पीएचडी (टीआईएफआर, मुंबई)

| मैसिव स्टार फॉर्मेशन, ग्लोबुलर क्लस्टर

सहायक आचार्य

गोविंदन कुट्टि एम.

पीएचडी, (आईआईटी खड़कपुर)

| अट्मोस्फिरिक मॉडेलिंग, डेटा असिमिलेशन, एनसम्बल - बेस्ड प्रिडिक्टबिलिटी.

ए. एम. रमिया

पीएचडी (आईआईएसटी, वलियमला)

| डेवलपिंग ऐल्गरिदम्स ऐन्ड मेथडॉलजीस रिलेटेड टू ऑटोमेटेड प्रोसेसिंग ऑफ छिडार पॉइंट क्लाउड ऐन्ड वेरी हाइ रेज़ल्यूशन इमेजस फॉर वेरियस अप्लिकेशन्स रिलेटेड टू नैचुरल ऐन्ड मैन-मेड रीसोर्स मैनेजमेंट.

डीएसटी इंस्पायर संकाय

अंबिलि के. एम.

पीएचडी (केरल विश्वविद्यालय) #

अंबिलि के. एम. 02/04/2017 से कार्यमुक्त

| आयनोस्फियर

प्रयोगशाला सुविधाएं



भूविज्ञान प्रयोगशाला



खगोलविज्ञान एवं खगोलभौतिकी प्रयोगशाला

स्नातक / स्नातकोत्तर पाठ्यक्रमों एवं अनुसंधान कार्यों के लिए विभाग ने विविध उप विषयों में अनेक सुविधाओं का विकास किया है।

वायुमंडलीय विज्ञान प्रयोगशाला

वायुमंडलीय विज्ञान प्रयोगशाला में वायु की गति एवं दिशा, वायु तापमान, अपेक्षित आर्द्रता, दाब, वर्षपात, मृदा तापमान एवं नमी आदि का अनुवीक्षण करने के लिए मानक मौसमविज्ञानी उपकरण विद्यमान है। विभाग की कंप्यूटर प्रयोगशाला में जलवायु आंकड़ा संसाधन एवं विश्लेषण की सुविधा, ग्रहीय सीमा परत प्रयोगशाला में कार्यक्षेत्र यंत्रीकरण की विविधता, मेघ-वायवीय कण परस्परक्रिया प्रयोगशाला में मेघ संघनन

केंद्रक काउंटर एवं पृष्ठ आधारित मेघ कणिका अन्वेषिका, ऊर्जा बजट अध्ययन के लिए सौर विकिरण उपकरण, वायु प्रदूषण व जलवायुविज्ञान वेधशाला भी शामिल हैं।

खगोलविज्ञान एवं खगोलभौतिकी प्रयोगशाला

खगोलविज्ञानीय वेधशाला के साथ प्रयोगात्मक एवं अभिकलनीय प्रयोगशाला का विकास किया गया है। स्नातक एवं स्नातकोत्तर पाठ्यक्रमों के लिए नियमित रूप से CCD अभिलक्षणन परीक्षण सुविधा है। इसके अतिरिक्त यह प्रयोगशाला कृष्ण पिंड, अवरक्त फोटोमीटर एवं स्पेक्ट्रोग्राफ से सुसज्जित है जिसका अध्यापन एवं बहिरंग कार्यों में प्रयोग किया जाता है। इस प्रयोगशाला में खगोलविज्ञानीय आंकड़ा विश्लेषण के लिए और अभिकलनीय खगोलभौतिकी पाठ्यक्रमों के लिए अभिकलन सुविधाएं उपलब्ध हैं। वेधशाला में दो दूरबीन हैं - एफ 14 इंच कैसिग्रेडन और एक 8 इंच न्यूटोनियन। इनका प्रयोग भी शिक्षण एवं बहिरंग कार्यक्रमों में विस्तृत रूप से किया जाता है।

भू विज्ञान प्रयोगशाला

भू विज्ञान प्रयोगशाला के भू वैज्ञानिक संग्रहालय में शैल खंडों के नमूनों का (आग्नेय, कायांतरित एवं अवसादी शैल), अयस्क खनिजों, शिला गठन के पदार्थों, बहुमूल्य खनिजों तथा विविध प्राणिजात एवं वनस्पतिजात जीवाश्मों का संग्रह है। इस प्रयोगशाला में विविध प्रकार के समरूप पार्थिव खनिज एवं शिलाएं उपलब्ध हैं जो चंद्रमा एवं मंगल की भौगोलिक स्थितियों तथा उत्पत्ति के अध्ययन में सहायक हैं। छात्रों को बुनियादी भौगोलिक अवधारणा सिखाने के लिए विविध भूआकृतिकीय विशेषताओं के त्रिविम मॉडल भी उपलब्ध हैं। इस प्रयोगशाला में प्रगत शैलवैज्ञानिक त्रिनेत्री सूक्ष्मदर्शी (Nikon Eclipse LV100 प्रकाशिक सूक्ष्मदर्शी), तथा तरल समावेशन अध्ययन के लिए तापन प्रशीतन चरणों से सुसज्जित पृथक शैलवैज्ञानिक सूक्ष्मदर्शी शामिल हैं। ग्रहीय भू विज्ञान संबंधी अनुसंधान कार्य में उत्पत्ति प्रक्रम को समझने के लिए चंद्रमा तथा मंगल से प्राप्त उपग्रह आंकड़ों का प्रक्रमण एवं व्याख्या करना तथा विविध शिलाओं एवं खनिजों के स्पेक्ट्रमी अभिलक्षणन शामिल हैं। प्रयोगशाला में ग्रहीय आंकड़ों पर वैज्ञानिक अध्ययन करने के लिए आवश्यक सुविधाएं उपलब्ध हैं।

सुदूर संवेदन प्रयोगशाला

सुदूर संवेदन प्रयोगशाला का संस्थापन क्षेत्र / वायु / अंतरिक्ष वाहित आंकड़ा के बहुस्पेक्ट्रमी, अतिस्पेक्ट्रमी एवं लिडार डेटा के लिए सुदूर संवेदन तथा प्रतिबिंब संसाधन सॉफ्टवेयर तथा त्रिविम भूस्थानिक आंकड़ा विश्लेषण के लिए GIS सॉफ्टवेयरों के अद्यतन सेट से किया गया है। उपग्रह आंकड़ा अभिलेख का अच्छा संग्रह उपलब्ध है जिनका उपयोग बी.टेक. एवं एम.टेक. छात्रों के नियमित प्रयोगशाला सत्रों, प्रशिक्षुता एवं परियोजनाओं के लिए किया जाता है। भूस्थानिक प्रौद्योगिकी के विविध क्षेत्रों में अनुसंधान गतिविधियां स्पेक्ट्रो-रेडियोमीटर, यंत्र कैमपी विश्लेषक, अंतरी वैश्विक स्थिति निर्धारण प्रणाली, अतिस्पेक्ट्रमी प्रतिबिंबक जैसे आवश्यक फील्ड डेटा संग्रह उपकरणों की मदद से हो रही है जो शोध छात्रों के लिए लाभादायक है।

2.5 मानविकी विभाग

अंकों में

05 संकाय सदस्य

12 शोध छात्र

01 प्रयोगशाला / तकनीकी स्टाफ़

मानविकी विभाग आईआईएसटी में अद्वितीय और विशेष भूमिका निभाता है जहाँ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का सर्वाधिक महत्व है। यह विभाग एक संपूर्णवादी शिक्षा लाने में प्रयासरत है जिसके लिए भाषा, प्रबंधन एवं सामाजिक विज्ञानों की आवश्यकता है ताकि जीवन की गुणवत्ता में सुधार लाने हेतु विज्ञान के प्रयोग में लोकोपकारी एवं सामाजिक सोच-विचार का उपबोध हो जाए। ध्यानपूर्वक अभिकल्पित स्नातक कार्यक्रमों (बुनियादी एवं वैकल्पिक) के अतिरिक्त अर्थशास्त्र, अंग्रेजी, प्रबंधन एवं समाज विज्ञान के अनुसंधान कार्यों में भी यह विभाग अवसर और सुविधाएं प्रदान करता है।

संकाय सदस्य एवं प्रमुख अनुसंधान क्षेत्र

विभागाध्यक्ष

रवि वी.

| ऑपरेशन्स ऐन्ड सप्लाई चैन मनेज्मेंट.

पीएचडी (आईआईटी, दिल्ली)

सह आचार्य

लक्ष्मी वी नायर

| साइन्स, टेक्नालजी ऐन्ड सोसाइटी.

पीएचडी (केरल विश्वविद्यालय)

सहायक आचार्य

बबिता जस्टिन

| ट्रावेल ऐन्ड राइटिंग

पीएचडी (हैदराबाद विश्वविद्यालय)

जिजी जे अलक्स

| कल्चरल स्टडीस

पीएचडी (एम. जी. विश्वविद्यालय, कोट्टयम)

शैजुमोन सी. एस.

| एकनॉमिक्स.

पीएचडी (केरल विश्वविद्यालय)

प्रयोगशाला सुविधाएं



दृश्य श्रव्य प्रयोगशाला

मानविकी विभाग संप्रेषण कौशल में पाठ्यक्रम प्रदान करता है जो एक सत्रक में भाषा का अधिगम एवं शिक्षण के लिए दोनों सिद्धांत एवं प्रायोगिक कक्षाओं का प्रयोग करता है। इस संप्रेषण कौशल प्रयोगशाला का उद्देश्य है - इंजीनियरी एवं प्रौद्योगिकी के छात्रों को, अंग्रेजी में प्रभावी ढंग से बोलने के लिए कौशल का विकास करना।

पिछले साल प्रयोगशाला अभ्यास को दो प्रवर्गों में विभाजित किया है - 'अंग्रेजी भाषा प्रयोगशाला' जहाँ सुनने की समझ, पढ़ने की समझ एवं शब्दावली व बोलने की परीक्षा दी जाती हैं तथा 'वृत्ति प्रयोगशाला' जहाँ रेस्यूम / रिपोर्ट बनाना एवं पत्र लेखन पर लेखन परीक्षण किया जाता है। छात्रों को प्रस्तुतीकरण, समूह चर्चा एवं साक्षात्कार कौशलों में प्रशिक्षण दिया जाता है।

दृश्य-श्रव्य प्रयोगशाला

दृश्य-श्रव्य प्रयोगशाला का उद्देश्य है- दृश्य-श्रव्य मोडलों, अध्ययन सामग्रियों का सृजन करना । संस्थान के संकाय सदस्यों, छात्रों एवं प्रशासनिक कार्मिकों द्वारा प्रस्तुत व्याख्यानों, वृत्तचित्र आदि के लिए सामग्री (ऑनलाइन व ऑफलाइन दोनों के लिए) तैयार करना। पिछले साल, इस स्टुडियो का प्रयोग संप्रेषण कौशल बढ़ाने के लिए सत्रों का आयोजन करने में, व्याख्यानों के लिए सामग्री एवं विषयवस्तु का विकास करने में और प्रतिविष्टत व्यक्तियों की भेंटवार्ता, भाषण आदि का अभिलेखन करने में किया गया।

2.6 गणित विभाग

अंकों में

11 संकाय सदस्य

14 शोध छात्र

11 एम. टेक. छात्र

03 प्रयोगशाला/तकनीकी स्टाफ

गणित विभाग वांतरिक्ष एवं एवियोनिक्स इंजीनियरी शाखाओं के लिए स्नातक तथा स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम प्रदान करता है। विभाग यंत्र अधिगम एवं अभिकलन में एक एम.टेक. कार्यक्रम भी आयोजित करता है। विभाग के अनुसंधान मुख्य रूप से शुद्ध गणित के समान अनुप्रयुक्त गणित के विभिन्न क्षेत्रों पर केंद्रित है, जिनमें शामिल हैं: नियंत्रण सिद्धांत संख्यात्मक विश्लेषण, आंशिक अवकल समीकरण, क्रमविनिमेय बीजगणित, यंत्र विद्या, विभेदक ज्यामिति, प्रसंभाव्य प्रतिरूपण एवं विश्लेषण, पक्ति सिद्धांत एवं समय श्रेणी विश्लेषण आदि। संकाय सदस्यों को आईआईटी एवं आईआईएससी जैसे विख्यात भारतीय संस्थानों तथा अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं से गहरा अनुसंधान सहयोग प्राप्त है। इनमें ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय, यूके, कोनसेप्शियन विश्वविद्यालय, चिली और बायो-बायो विश्वविद्यालय, चिली शामिल हैं। इसके अतिरिक्त, स्नातक/स्नातकोत्तर छात्रों के लिए गणित में प्रशिक्षण/परिपोषण के साथ-साथ विश्व के विविध भागों से जाने माने वैज्ञानिकों द्वारा संगोष्ठियों और कार्यशालाओं के आयोजन जैसे अन्य क्रियाकलापों में भी विभाग सक्रिय है।

संकाय सदस्य एवं प्रमुख अनुसंधान क्षेत्र

विभागाध्यक्ष

सुब्रमणियन मूसत के. एस.

पीएचडी (हैदराबाद विश्वविद्यालय)

| डिफरेंशियल जियोमेट्री ऐन्ड ऐप्लिकेशन्स.

वरिष्ठ आचार्य, डीन (अनुसंधान एवं विकास, छात्र कल्याण)

राजु के जॉर्ज

पीएचडी (आईआईटी, बॉम्बे)

| मैथमेटिकल थियरी ऑफ कंट्रोल, मशीन लर्निंग,
इंडस्ट्रियल मैथामैटिक्स

आचार्य

अनिलकुमार सी. वी.

पीएचडी (कुसैट)

| नॉनलीनियर डाइनमिक्स ऐन्ड केयोस, टाइम सीरीस
ऐनालिसिस.

साबू एन

पीएचडी (मद्रास विश्वविद्यालय)

| पार्शियल डिफरेंशियल ईक्वेशन्स, होमोजेनाइजेशन.

सह आचार्य

दीपक टी. जी.

पीएचडी (कुसैट)

| प्रॉबबिलिटी थियरी ऐन्ड स्टोकास्टिक प्रोसेसस.

कौशिक मुखार्जी

पीएचडी (आईआईटी, गुवहाटी)

| न्यूमरिकल ऐनालिसिस ऑफ सिंग्युलर्ली परटर्ब्ड डिफरेंशियल ईक्वेशन्स.

प्रोसनजीत दास

पीएचडी (भारतीय सांख्यिकी संस्थान, पश्चिम बंगाल)

| कम्प्यूटेटिव आल्जीब्रा ऐन्ड इट्स अप्लिकेशन्स टु अफाइन ओल्लिब्रेयिक.

सर्वेश कुमार

पीएचडी (आईआईटी, मुंबई)

| कंप्यूटेशनल पार्शियल डिफरेंशियल ईक्वेशन्स, फाइनाइट एलिमेंट मेटड्स, फाइनाइट वॉल्यूम मेटड्स, वर्चुअल एलिमेंट मेटड्स.

नटराज ई.

पीएचडी (आईआईटी, मद्रास)

| न्यूमरिकल ऐनालिसिस.

सुमित्रा एस

पीएचडी (शेफील्ड यूनिवर्सिटी, इंग्लैंड)

| मशीन लर्निंग, डेटा माइनिंग.

सहायक आचार्य

शक्तिवेल के.

पीएचडी (भारतीयार विश्वविद्यालय, कोयंबतूर)

| कंट्रोल ऐन्ड इनवर्स प्रॉब्लम्स ऑफ पार्शियल डिफरेंशियल ईक्वेशन्स

प्रयोगशाला सुविधाएं



कमादेशन प्रयोगशाला



मृदु अभिकलन प्रयोगशाला

आईआईएसटी के स्नातक छात्रों एवं गणित विभाग के एम. टेक. छात्रों के शैक्षिक कार्यक्रमों की सहायता करने के लिए निम्नलिखित प्रयोगशाला सुविधाएं उपलब्ध हैं।

- कमादेशन प्रयोगशाला
- मृदु अभिकलन प्रयोगशाला

उपर्युक्त प्रयोगशालाओं का विस्तृत विवरण नीचे दिया गया है:

कमादेशन प्रयोगशाला

- इंटरनेट सुविधा युक्त 50 डेस्कटॉप कंप्यूटर
- दोहरा प्रचालन तंत्र (विंडोज एवं लिनक्स)
- C, C++, MAT Lab पाठ्यक्रम

मृदु अभिकलन प्रयोगशाला

- इंटरनेट सुविधा युक्त 10 डेस्कटॉप कंप्यूटर
- 4 हाई एन्ड वर्कस्टेशन, 80GB RAM युक्त 8 कोर ज़ियन संसाधक, 2.4 Ghz स्पीड 20 MB Cache, NVIDIA क्वाड्रो K4200 ग्राफिकी एवं 24 इंच LED मॉनिटर
- कृत्रिम तंत्रिका नेटवर्क, प्रतिरूप अभिज्ञान एवं यंत्र अधिगम, अनुरूपण व अनुकरण प्रयोगशाला पाठ्यक्रम

2.7 भौतिकी विभाग

अंकों में

13 संकाय सदस्य

22 शोध छात्र

11 एम. टेक. छात्र

08 प्रयोगशाला/तकनीकी स्टाफ़

भौतिकी विभाग एक पंचवर्षीय दोहरी उपाधि कार्यक्रम प्रदान करता है जहां छात्रों को इंजीनियरी भौतिकी में एक बी. टेक. तथा ठोस अवस्था भौतिकी में विज्ञान निष्णात अथवा प्रकाशिक इंजीनियरी में प्रद्योगिकी निष्णात प्राप्त हो जाता है। विभाग, ठोस अवस्था प्रौद्योगिकी एवं प्रकाशिक इंजीनियरी में स्वतंत्र एम. टेक. कार्यक्रम प्रदान करता है। भौतिकी के विविध क्षेत्रों में अनुसंधान कार्यों में विभाग के सदस्य सक्रिय रूप से शामिल होते हैं। विभाग पीएचडी कार्यक्रम भी प्रदान करता है।

संकाय सदस्य एवं प्रमुख अनुसंधान क्षेत्र

विभागाध्यक्ष

मुरुगेश एस.

पीएचडी (गणितीय विज्ञान संस्थान, चेन्नई)

| नॉन लीनियर डाइनामिक्स : इन्टेग्रबिल सिस्टम्स ऐन्ड सोल्यूशन्स. एप्लीकेशन्स टु स्पिनट्रॉनिक्स

वरिष्ठ आचार्य

नारायणमूर्ति सी. एस.

पीएचडी (आईआईटी, मद्रास)

| अप्लाइड ऐन्ड अडाप्टिव ऑप्टिक्स.

सह आचार्य

अपूर्व नागर

पीएचडी (टाटा इंस्टिट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्च, मुंबई)

| नॉन एक्विलीब्रियम स्टेटिस्टिकल मेकानिक्स ऐन्ड बयोलोजिकल फिज़िक्स

जिनेश के. बी.

पीएचडी (यूनिवर्सिटी ऑफ ट्वेन्ट, नेदरलैंड्स)

पीएचडी (लेइडन यूनिवर्सिटी, नेदरलैंड्स)

| सेमिकंडक्टर ऐन्ड डिवाइस फिज़िक्स.

राकेश कुमार सिंह

पीएचडी (आईआईटी, दिल्ली)

| सिंगुलर ऑप्टिक्स, टाईट फ़ोकसिंग, कोरिलेशन बेज्ड कोहिरान्स ऐन्ड पोलारैज़ेशन इमेजिंग

सोलोमन इवान जे.

पीएचडी (गणितीय विज्ञान संस्थान, चेन्नई)

| क्लासिकल ऑप्टिक्स, क्वांटम ऑप्टिक्स, क्वांटम इन्फर्मेशन.

सुधीश चेतिल

पीएचडी (आईआईटी, मद्रास)

| क्वांटम इन्फर्मेशन, क्वांटम ऑप्टिक्स ऐन्ड नानलिनीयर डाइनमिक्स.

उमेश आर कढणे

पीएचडी (टाटा इंस्टिट्यूट ऑफ फंडमेंटल रिसर्च, मुंबई)

| अटॉमिक ऐन्ड मॉलेक्युलर फिज़िक्स.

सहायक आचार्य

दिनेश एन. नायक

पीएचडी (द यूनिवर्सिटी ऑफ इलेक्ट्रो कम्यूनिकेशन, टोकियो)

| स्पेक्ट्रली रिसॉल्व्ड इनकोहेरेंट हॉलोग्राफी फॉर स्पेस बेस्ड इमेजिंग.

जायंति एस.

पीएचडी (आईआईएससी, बेंगलुरु)

| न्यूक्लियर मग्नेटिक रेज़नेन्स, पल्स सीक्वेन्स डेवेलपमेंट ऐन्ड अप्लिकेशन्स.

कुंतला भट्टाचार्य

पीएचडी (भौतिकी संस्थान, भुवनेश्वर)

| एक्सपेरिमेंटल कंडेन्सड मैटर फिज़िक्स.

नवीन सुरेंद्रन

पीएचडी (गणितीय विज्ञान संस्थान, चेन्नई)

| कंडेन्सड मैटर थियरी.

सौरिन मुखोपाध्याय

पीएचडी (टाटा इंस्टिट्यूट ऑफ फंडमेंटल रिसर्च, मुंबई)

| स्पेक्ट्रोस्कोपिक स्टडीज़ ऑन कोरिलेटड इलेक्ट्रोन्स सिस्टम्स

प्रयोगशाला सुविधाएं



परमाणु एवं आण्विक भौतिकी प्रयोगशाला



आधुनिक भौतिकी प्रयोगशाला



अनुप्रयुक्त एवं अनुकूली प्रकाशिकी प्रयोगशाला



इलक्ट्रॉनिक सामग्री एवं युक्तियां प्रयोगशाला

विभाग में अधुनातन सुविधाओं युक्त निम्नलिखित प्रयोगशालाएं अनुसंधान एवं शैक्षिक कार्यक्रमों की सहायता करती हैं ।

- अनुप्रयुक्त एवं अनुकूली प्रकाशिकी
- परमाणु एवं आण्विक भौतिकी
- अभिकलनीय भौतिकी
- इलक्ट्रॉनिक सामग्री एवं युक्तियां
- सामान्य भौतिकी
- लेज़र एवं प्रकाशिकी
- आधुनिक भौतिकी
- प्रकाशिकी
- ठोस अवस्था प्रौद्योगिकी

शैक्षिक कार्यक्रम





3. शैक्षिक कार्यक्रम

इस अध्याय में शैक्षिक कार्यक्रमों का विवरण है जिसके अंदर यूजी, पीजी एवं वाचस्पति स्तर के पाठ्यक्रम, छात्रों की भर्ती, प्रशिक्षुता, उत्तीर्णता, दीक्षांत में उपाधि प्रदान एवं छात्रों का नियोजन आते हैं। संस्थान तीन स्नातक, पंद्रह स्नातकोत्तर कार्यक्रम एवं पूर्णकालिक तथा अंशकालिक पीएचडी कार्यक्रमों का आयोजन जारी रखता है। शैक्षिक रिषद के निर्णय पर बीओएम के अनुमोदन के साथ एआईसीटीई अनुमोदन प्रक्रिया के अनुसार बी. टेक. स्नातक कार्यक्रम को 'एविओनिकी में विशेषज्ञता के साथ इलेक्ट्रॉनिकी एवं संचार इंजीनियरी में बी.टेक' कर दिया गया है। स्नातक कार्यक्रम में सालाना साठ-साठ सीटों के वांतरिक्ष इंजीनियरी बी.टेक. और ईसीई (एविओनिकी) में बी.टेक. तथा 20 सीटों का इंजीनियरी भौतिकी में बी. टेक. सहित एक दोहरी उपाधि कार्यक्रम शामिल हैं। दोहरी उपाधि कार्यक्रम के छात्रों को प्रकाशिक इंजीनियरी अथवा भू-तंत्र विज्ञान में प्रौद्योगिकी निष्णात, या खगोल विज्ञान अथवा खगोल भौतिकी या ठोस अवस्था भौतिकी में विज्ञान निष्णात की उपाधि प्राप्त करने के लिए अतिरिक्त पांचवाँ वर्ष बिताना पड़ेगा।

3.1 प्रवेश

संस्थान द्वारा वर्ष 2017-18 के लिए प्रस्तावित स्नातक कार्यक्रमों के प्रवेश से संबंधित विवरण निम्नानुसार है।

स्नातक कार्यक्रम	सामान्य	ओबीसी	एससी	एसटी	पीडी सामान्य	पीडी ओबीसी
वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग	30	16	9	5	0	0
एविओनिकी	29	15	9	5	1	1
दोहरी उपाधि	10	5	3	2	0	

संस्थान वर्तमान में 15 प्रौद्योगिकी निष्णात/विज्ञान निष्णात कार्यक्रम आयोजित करता है। इन कार्यक्रमों में प्रवेश का आधार गेट अथवा जेस्ट जैसी राष्ट्रीय स्तर की परीक्षाओं के निष्पादन एवं अनुवर्ती साक्षात्कार होगा। रिपोर्टिंग अवधि के दौरान आईआईएसटी के विविध एम.टेक. एवं विज्ञान निष्णात कार्यक्रमों में भर्ती प्राप्त छात्रों के वर्गवार विवरण नीचे दिए जाते हैं।

प्रवेश 2017-2018							
क्रम. सं.	एम. टेक. एवं विज्ञान निष्णात कार्यक्रम का नाम	सामान्य	ओबीसी	एससी	एसटी	अंतरिक्ष विभाग/इसरो द्वारा प्रायोजित	कुल
1	ऊष्मीय व नोदन	3	2	1	-	2	8
2	वायुगतिकी व उड़ान यांत्रिकी	3	2	1	-	1	7
3	संरचनाएं व अभिकल्प	3	1	1	1	2	8
4	रेडियो आवृत्ति एवं	4	-	1	-	-	5

	सूक्ष्म तरंग इंजीनियरी						
5	अंकीय संकेत संसाधन	2	1	-	-	-	3
6	वीएलएसआई व सूक्ष्म तंत्र	3	2	1	-	2	8
7	नियंत्रण तंत्र	3	2	-	-	-	5
8	शक्ति इलेक्ट्रॉनिक्स	3	2	1	-	-	6
9	यंत्र अधिगम व अभिकलन	3	1	1	-	1	6
10	पदार्थ विज्ञान व प्रौद्योगिकी	3	1	1	-	2	7
11	भू तंत्र विज्ञान	2	2	-	-	-	4
12	भूसूचना विज्ञान	4	1	1	-	-	6
13	खगोल विज्ञान एवं खगोल भौतिकी	1	1	-	-	1	3
14	प्रकाशिक इंजीनियरी	2	2	-	-	-	4
15	ठोस अवस्था प्रौद्योगिकी	-	-	-	-	-	0
Total		39	20	9	1	11	80

डॉक्टरल कार्यक्रम

अनुसंधान परिणाम को बढ़ावा देने के उद्देश्य से पीएचडी कार्यक्रम को मज़बूत करने का कार्य संस्थान में जारी है। परीक्षा एवं साक्षात्कार के आधार पर जनवरी और जुलाई में प्रवेश किए गए तथा गेट/यूजीसी/सीएसआईआर/नेट-जेआरएफ/जेस्ट अथवा समकक्षी परीक्षाओं में योग्य निकले उम्मीदवारों तक सीमित रहा। इस अवधि के दौरान पीएचडी कार्यक्रम के लिए 38 छात्रों ने रजिस्टर किया जिनका विवरण नीचे दिया जाता है।

विभाग	पूर्ण कालिक	अंश कालिक	कुल
वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग	4	3	7
एवियोनिक्स	5	4	8
रसायन	1	2	3
पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान विभाग	9	-	8
मानविकी	1	-	0
गणित	2	-	2
भौतिकी	7	-	7
कुल	29	9	38

3.2 शैक्षिक कार्यक्रमों के सफल समापन विवरण

2017-2018 में 151 बी. टेक. छात्र एवं 83 एम. टेक. छात्र उत्तीर्ण हुए।

3.2.1 बी. टेक.

उपाधि	विषय	पास हुए छात्रों की संख्या
प्रौद्योगिकी स्नातक	वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग	54
	एविओनिकी	62
	भौतिक विज्ञान	35

3.2.2 एम. टेक. / विज्ञान निष्णात

उपाधि	शाखा	पास हुए छात्रों की संख्या
प्रौद्योगिकी निष्णात	वायुगतिकी व उड़ान यांत्रिकी	7
	संरचनाएं व अभिकल्प	9
	ऊष्मीय एवं नोदन	9
	नियंत्रण तंत्र	5
	अंकीय संकेत संसाधन	5
	रेडियो आवृत्ति एवं सूक्ष्म तरंग इंजीनियरी	5
	वीएलएसआई व सूक्ष्मतंत्र	9
	पदार्थ विज्ञान व प्रौद्योगिकी	6
	भू तंत्र विज्ञान	3
	भूसूचना विज्ञान	5
	यंत्र अधिगम एवं अभिकलन	4
	प्रकाशिक इंजीनियरी	5
	ठोस अवस्था प्रौद्योगिकी	5
विज्ञान निष्णात	खगोल विज्ञान एवं खगोल भौतिकी	6
कुल		83

3.2.3 स्वीकृत / प्रकाशित पीएचडी शोध प्रबंध (11)

वर्ष 2017-18 में 11 छात्रों ने अपने खुले प्रतिवाद में सफलता पूर्वक पूरा किया।

➤ छात्र: श्रीमती एस. क्रिस प्रेमा

शोध प्रबंध: एकरूपी एवं गैर – एकरूपी फिल्टर बैंको के प्रयोग से कॉग्निटीव रेडियो में वाइड बैंड स्पेक्ट्रम सेन्सिंग।

(गाइड: डॉ. के. एस. दासगुप्ता

प्रतिवाद तिथि: 24 अप्रैल 2017)

➤ छात्र: श्री मतियळ्गन एस

शोध प्रबंध: जैव प्रेरित ब्रिटल मैट्रिक्स नानोकोम्पोसिट्स के यांत्रिक व्यवहार पर ओटोमिस्टिक सिमुलेशन

(गाइड: डॉ. अनूप एस

प्रतिवाद तिथि: 16 जून 2017)

➤ छात्र: कु.महिमा सिंह

शोध प्रबंध: भारत में हाइड्रॉस सल्फेट जैलोसिलिकेट एटोरियेशन को स्येक्ट्रल एवं केमिकल अभिलक्षण तथा बैन्डेड लोहानिर्माण मंगल के लिए संभावित पहलुएं

(गाइड: डॉ. राजेश वी जे

प्रतिवाद तिथि: 28 जून 2017)

➤ छात्र: श्रीमती धन्या एस. पंकज

शोध प्रबंध: 3D पॉइंट क्लाउड्स के स्वचालित पंजीकरण के लिए सुधार की गई कलनविधियां

(गाइड: डॉ. राम राव निडमानूरी

प्रतिवाद तिथि: 25 अगस्त 2017)

➤ छात्र: श्रीमती दीप्ति एल शिवदास

शोध प्रबंध: कार्बनडाइऑक्साइड के निराकरण हेतु कार्बोहाइड्रेट से व्युत्पन्न सोर्बेन्ट्स पर अध्ययन।

(गाइड: प्रो. (डॉ.) के एन नैनान, डॉ. के. प्रभाकरन एवं डॉ. आर राजीव

प्रतिवाद तिथि: 21 सितंबर 2017)

➤ छात्र: श्री राजेश आर

शोध प्रबंध: रसिलिएन्ट सप्लाइ चेइनों के चयनित मामलों का अध्ययन

(गाइड: डॉ. वी रवि

प्रतिवाद तिथि: 15 नवंबर 2017)

➤ छात्र: श्री सुजित विजयन

शोध प्रबंध: सिरामिक फोम्स के लिए नोवल प्रोससिंग पद्धतियों पर अन्वेषण

(गाइड: डॉ. के प्रभाकरन

प्रतिवाद तिथि: 17 नवंबर 2017)

➤ छात्र: श्री गोपकुमार जी

शोध प्रबंध: साइटोपथॉलोजी के लिए सेल इमेजों का ऑटोमैटिक फीचर एक्स्ट्राक्शन एवं वर्गीकरण

(गाइड: डॉ. गोर्ती आर के साई सुब्रह्मण्यम

प्रतिवाद तिथि: 18 दिसंबर 2017)

➤ छात्र: श्रीमती सजिता जी

शोध प्रबंध: डिजिटल रूप से नियंत्रित डीसी-डीसी कन्वर्टरों में लो रिसोल्यूशन एडीसी/डीवी डब्ल्यू एम. के कारण लिमिट साइकल ऑसिलेशन निराकरण हेतु प्रक्रियाएं

(गाइड: डॉ. थॉमस कुरियन

प्रतिवाद तिथि: 12 जनवरी, 2018)

➤ छात्र: श्री नजीब पी के.

शोध प्रबंध: पोलिसाइक्लिक अरोमेटिक हाइड्रोकार्बनों में सांख्यिकीय एवं गैर-सांख्यिकीय प्रक्रियाएं तथा चार्जड पार्टिकल इन्टरक्शन के अधीन उनके व्युत्पन्न

(गाइड: डॉ. थॉमस कुरियन

प्रतिवाद तिथि: 12 जनवरी, 2018)

➤ छात्र श्रीमती एम वाणी देवी

शोध प्रबंध: मास्सिव मिमो लो रैंक चैनल एस्टिमेशन समस्या के लिए भारयुक्त न्यूक्लियर नॉर्म मिनिमाइजेशन प्रक्रिया

(गाइड: डॉ. एन. सेल्वगणेशन

प्रतिवाद तिथि: 2 मार्च, 2018)

3.3 दीक्षांत समारोह



आईआईएसटी का पाँचवां दीक्षांत समारोह डॉ. श्रीनिवास ऑडिटोरियम, वीएसएससी में 14 सितंबर, 2017 को संपन्न हुआ। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एमओईएस), भारत सरकार के भूतपूर्व सचिव डॉ. शैलेश नायक कार्यक्रम के मुख्य अतिथि थे। आईआईएसटी के शासी निकाय के अध्यक्ष श्री. आ. सी. किरणकुमार ने अध्यक्षता की। 151 बी.टेक. स्नातकों, 83 एम.टेक. स्नातकों एवं 11 पीएचडी शोध छात्रों को उपाधियाँ प्रदान की गईं। उत्कृष्ट शैक्षिक निष्पादक, बी.टेक. की तीनों शाखाओं के सर्वोत्तम अंक प्राप्त करने वाले छात्र एवं उत्कृष्ट छात्र को संस्थान पदक प्रदान किए गए।



श्री. अविनाश चंद्र

बी. टेक. (वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग)

उत्कृष्ट शैक्षिक निष्पादन के लिए
अध्यक्ष, प्रबंधन समिति का स्वर्ण पदक एवं
सर्वोत्तम अंक प्राप्त करने के लिए संस्थान स्वर्ण
पदक



श्री. मुस्तफा साहिद

बी. टेक. (एविओनिकी)

निदेशक स्वर्ण पदक
समस्त सर्वश्रेष्ठ निष्पादक



श्री. जिल्जो के मोनसी

बी. टेक. (एविओनिकी)

सर्वोत्तम अंक प्राप्त करने के लिए संस्थान स्वर्ण
पदक



कुमारी नेत्रा एस. पिल्लै

बी. टेक. (भौतिक विज्ञान)

सर्वोत्तम अंक प्राप्त करने के लिए संस्थान स्वर्ण
पदक

3.4 स्थानन

जिन छात्रों ने आईआईएसटी में बी. टेक. कार्यक्रम 7.5 सीजीपीए के साथ पूरा किया है, उन्हें इसरो के विविध केन्द्रों में आमेलित किया जाता है। बी. टेक. एवं एम. टेक. के इतर छात्रों को आईआईएसटी के स्थानन कक्ष द्वारा स्थानन दिया जाता है।

3.4.1 बी. टेक. छात्रों के लिए इसरो स्थानन

वर्ष 2017 में सफल बी. टेक. छात्रों में से 104 (151 प्रदत्त उपाधियों में से) को इसरो में स्थानन दिया गया।

इसरो/अंतरिक्ष विभाग आमेलन डेटा (2011-2017)

वर्ष	वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग	एविओनिकी	भौतिकी विज्ञान	कुल
2011	41	54	22	117
2012	42	52	30	124
2013	39	54	29	122
2014	35	43	26	104
2015	44	45	13	102
2016	43	39	21	103
2017	39	42	23	104
कुल	283	329	164	776

3.4.2 स्नातक, स्नातकोत्तर एवं अन्य छात्रों के लिए इसरो इतर स्थानन

आईआईएसटी स्थानन सेल द्वारा स्थानन दिए गए छात्रों की सूची

बी. टेक बैच (2014-2018) एवं एम. टेक. बैच (2016-2018)

क्रम. सं.	छात्र का नाम	पाठ्यक्रम	कंपनी
बी. टेक.			
1	डानिश मुहम्मद एस.	एविओनिकी	फिनिसर प्रौद्योगिकी
2	बी. वेंकट हेमाम्बर	एविओनिकी	M/s फिनिसर प्रौद्योगिकी
3	मानस्वी भट्ट	एविओनिकी	M/s वियासट
4	शैफाली सक्सेना	वातरिक्ष इंजीनियरी	M/s टाटा एडवांस सिस्टम्स
5	पी. निखिल महेश कुमार	एविओनिकी	M/s टाटा एडवांस सिस्टम्स
6	राहुल कुमार	एविओनिकी	M/s टाटा एडवांस सिस्टम्स
7	श्रीजित के.	एविओनिकी	M/s टाटा एडवांस सिस्टम्स
8	अमर दीप ज्योति	वातरिक्ष इंजीनियरी	M/s अग्निकुल कोस्मोस
9	सीएच. मल्लिकार्जुना	एविओनिकी	M/s अग्निकुल कोस्मोस
एम. टेक.			
10	राहुल वशिष्ठ	यंत्र अधिगम एवं अभिकलन	M/s फ्लाइटेक्स्ट मोबाइल
11	नसिबुल्लाह	यंत्र अधिगम एवं अभिकलन	M/s फ्लाइटेक्स्ट मोबाइल
12	अंजना सी.	वीएलएसआई व सूक्ष्मतंत्र	M/s इंटेल टेक्नोलोजी
13	शरण्या बी.टी	वीएलएसआई व सूक्ष्मतंत्र	M/s इंटेल टेक्नोलोजी
14	भारतेन्दु ठाकुर	यंत्र अधिगम एवं अभिकलन	M/s मर्सिडीज बेन्ज़
15	श्वेता वी सी	अंकीय संकेत संसाधन	M/s मर्सिडीज बेन्ज़
16	शरण्या एस.	नियंत्रण तंत्र	M/s मर्सिडीज बेन्ज़
17	आइशा	आरएफ एवं सूक्ष्म तरंग इंजीनियरी	M/s मर्सिडीज बेन्ज़
18	आतिरा जी एस	शक्ति इलेक्ट्रॉनिकी	M/s डेल्टा इलकट्रॉनिक्स
19	सुमित कुमार सिंह	यंत्र अधिगम एवं अभिकलन	M/s टाटा कंसल्टेंट्स सर्विस
20	तुनिकपति साई मेघना	प्रकाशिक इंजीनियरी	M/s सिस्टम कन्ट्रोल
21	गोलंगी यार्नायडू	प्रकाशिक इंजीनियरी	M/s सिस्टम कन्ट्रोल
22	ई. लक्ष्मी	प्रकाशिक इंजीनियरी	M/s सिस्टम कन्ट्रोल
23	स्नेहा एस.	नियंत्रण तंत्र	M/s कोन्टिनेन्टल ओटोमोटिव्स
23	अभिषेक सिंह	नियंत्रण तंत्र	M/s कोन्टिनेन्टल ओटोमोटिव्स
25	मिथुन पी. वी.	वीएलएसआई व सूक्ष्मतंत्र	M/s इंटेल टेक्नोलोजी
26	मुददु मनोहर	वीएलएसआई व सूक्ष्मतंत्र	M/s इंटेल टेक्नोलोजी
27	नीरज तिवारी	अंकीय संकेत संसाधन	M/s ज़ेड एफ इंडिया प्रा. लिमिटेड
28	प्रजित कुमार	ऊष्मीय एवं नोदन	M/s टीम इंडस
29	केशव उणितान	भूसूचना विज्ञान	M/s सत्सर
30	बालकृष्णन	वायुगतिकी व उड़ान यांत्रिकी	M/s अग्निकुल कोस्मोस



अनुसंधान एवं विकास





4. अनुसंधान एवं विकास

आईआईएसटी में अंतरिक्ष विज्ञान, अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी एवं उसके अनुप्रयोगों के विभिन्न क्षेत्रों के साथ-साथ बुनियादी विज्ञान से संबंधित क्षेत्रों और संगत मानविकी विषयों में अनुसंधान और विकास संकायों, अभ्यागत अनुसंधानकर्ताओं एवं सहयोगियों, पोस्ट डॉक्टरल अध्येताओं तथा परियोजना निधिबद्ध कनिष्ठ अनुसंधान अध्येताओं एवं परियोजना इंजिनियरी के द्वारा किया जाता है। पीएचडी छात्रों के समान पीजी एवं यूजी छात्रों की परियोजना/प्रशिक्षुता सेमस्टर्स में आर ऐन्ड डी पर्यावरण पद्धति का दमदार समर्थन मिलता है। जबकि अनुसंधान का अधिकतम निधिकरण संस्थान से उपलब्ध है तब निधिकरण एजेन्सियों से प्रतियोगिता अनुसंधान अनुदान प्राप्त करने के लिए तथा इसरो एवं अन्य उद्योगों से परामर्श परियोजना निधियां प्राप्त करने के लिए संकाय सदस्यों को प्रोत्साहित किया जाता है। संस्थान स्तर अनुसंधान परिषद द्वारा डीन (आर ऐन्ड डी) के अधीन इसका प्रबंध किया जाता है।

अपने ग्यारह वर्षों के विकास में आईआईएसटी ने बहुत अनुसंधान प्रयोगशालाओं एवं उत्कृष्टता केंद्रों का विकास किया है। आईआईएसटी निरंतर रूप से कई नवप्रवर्तन एवं प्रौद्योगिकियों से अनुसंधान सुविधाओं का संवर्धन करता है। शोध विद्वान एवं अध्यापक अनुसंधान कार्यों में सक्रियता से लगे रहते हैं और बढ़ते पेटेन्टों, प्रकाशनों एवं अनुसंधानों के परिणाम इसका सबूत है। छात्रों एवं अध्यापकों में एक प्रकार की अनुसंधान संस्कृति के पोषण हेतु संस्थान सम्मेलनों, कार्यशालाओं और संगोष्ठियों में भाग लेने के लिए वित्तीय सहायता का प्रबंध कर देता है।

4.1 अनुसंधान परियोजनाएं

नव नियुक्त संकाय सदस्यों के अनुसंधान कार्यों के लिए फास्ट ट्रैक परियोजनाओं, आईआईएसटी परियोजनाओं जैसी विभिन्न योजनाओं तथा डीन (आर ऐन्ड डी) द्वारा संचालित आईआईएसटी अनुसंधान परिषद तथा प्रगत अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी विकास कक्ष (एएसटीडीसी) द्वारा समन्वित आईआईएसटी-इसरो परियोजनाओं के जरिए संस्थान अनुसंधान कार्यों का समर्थन करता है। डीएसटी, सीएसआईआर एवं यूजीसी जैसी अन्य बाहरी निधिकरण एजेन्सियों द्वारा निधिबद्ध परियोजनाओं पर भी संकाय सदस्य कार्यरत होते हैं। वर्तमान में, आईआईएसटी में 82 अनुसंधान परियोजनाएं प्रगति में हैं।

आईआईएसटी परियोजनाएं

क्रम सं.	परियोजना का नाम	अन्वेषक
1.	डेवलपमेंट ऑफ डेस्कटॉप टाइप एफडीएम बेस्ड मल्टी-जेट 3D पॉलिमर प्रिंटिंग सिस्टम ऐन्ड अलाइड रिसर्च	डॉ. वी. एस. सूरज डॉ. प्रवीण श्री. प्रदीप
2.	डेवलपमेंट ऑफ एक्सपेरिमेंटल रोवर ऐन्ड इन्वेस्टिगेशन ऑफ मोबिलिटी ऐन्ड अप्रोचस फॉर लोकल ऐन्ड ग्लोबल मोशन प्लानिंग ऑन अनईवन टरेन	डॉ. के. कुरियन एसक
3.	एक्सपेरिमेंटल इन्वेस्टिगेशन ऑफ लैमिनार बर्निंग वेलोसिटी	डॉ. सी. प्रताप

	प्रोमिक्सड इसरोसीन/ एयर/ ऑक्सिजन मिक्सचर्स यूजिंग फ्रीली एक्सपैंडिंग स्फेरिकल फ्लेम्स	
4.	एक्सपेरिमेंटल ऐन्ड न्यूमरिकल स्टडी ऑफ स्टेशनरी फ्लैट फ्लेम्स	डॉ. सी. प्रताप
5.	स्टडीस ऑन क्राक प्रॉपगेशन इन कोम्पोसिट्स बाइ माइक्रो रामन स्पेक्ट्रोस्कोपी	डॉ. अनूप एस.
6.	पर्फॉर्मन्स करेक्टरिज़ेशन ऐन्ड डेवलपमेंट ऑफ न्यूमरिकल मॉडेल फॉर कविटेटिंग वेंटुरी	डॉ. प्रदीप कुमार पी.
7.	स्ट्रक्चरल रिलायबिलिटी ऑफ थिन सिलिंडरिकल ऐन्ड स्फेरिकल शेल्स यूस्ड फॉर एरोस्पेस स्ट्रक्चर्स	डॉ. अरुण सी. ओ.
8.	स्टडीस ऑन सेकेंडरी इंजेक्शन टु ऐन एक्सपैंडिंग सूपरसॉनिक क्रॉस फ्लो	डॉ. राजेश सदानंदन
9.	मॉडेलिंग ऐन्ड डेवलपमेंट ऑफ N2O4 (ओक्सिडेंट यूस्ड इन रॉकेट एंजिन्स) स्क्रबबर सिस्टम	डॉ. ए. सलिह डॉ. के. प्रभाकरन डॉ. कुरुविळा जोसफ़
10.	असेसमेंट ऑफ मशीनिंग करेक्टरिस्टिक्स ऑफ अब्लेटिव मेटिरियल्स	डॉ. चक्रवर्ति डॉ. वी. एस. सूरज श्री. मोहनसुकुमार (वीएसएससी)
11.	लेटेंट ऐन्ड सेन्सिबल हीट थर्मल स्टोरेज सिस्टम फॉर मीडियम ऐन्ड हाइ टेंपरेचर सीएसपी अप्लिकेशन्स	डॉ. मनु के.वी.
12.	मिक्सिंग एनहन्समेंट इन सूपरसॉनिक कम्बस्टर्स यूजिंग पाइलॉन-कविटी फ्लेम होल्डर	डॉ. राजेश सदानंदन
13.	इन्फ्लुयेन्स ऑफ कंप्रेज़िबिलिटी ऐन्ड स्ट्रीम वाइज़ प्रेशर ग्रेडियेंट ऑन फिलिम कूलिंग पर्फॉर्मन्स	डॉ. शाइन एस. आर. श्री. जे. सी. पिशारडी
14.	हाइ- स्पीड अनस्टेडी फ्लो पास्ट स्पाइकड ब्लंट बॉडीस	डॉ. मनोज टी नायर
15.	इन्वेस्टिगेशन ऑफ वेवी माइक्रो चैनल फ्लो वित नानो फ्लूयिड्स	डॉ. शाइन एस. आर. डॉ. वी. एस. सूरज डॉ. राजेश एस. श्री. दीपक कुमार अग्रवाल
16.	रॉकेट इनजेक्टर स्प्रे स्टडीस	डॉ. वी. अरविंद
17.	लेज़र शीट ड्रॉपलेट साइजिंग फॉर स्प्रे स्टडीस	डॉ. वी. अरविंद
18.	स्टडी ऑफ सॉफ्ट स्विचिंग टॉपोलजीस ऐन्ड कंट्रोल स्कीम्स फॉर आइसोलेटेड डीसी-डीसी कन्वर्टर्स	डॉ. अनिन्दो दासगुप्ता
19.	रिलक्टेन्स-हॉल एफेक्ट बेस्ड थ्रू-शॉफ्ट आंग्युलर पोजिशन सेन्सर्स – फाइनाइट एलिमेंट स्टडीस ऐन्ड डेवलपमेंट	डॉ. अनूप सी. एस.
20.	ट्राईबैंड (S/ X/Ka) मोनोपल्स ऑटो ट्रैकिंग फीड फॉर लियो सेटिलाइट्स (आईआईएसटी-इसरो प्रॉजेक्ट)	डॉ. बासुदेव घोष डॉ. चिन्मय साहा टी नागा शेख, र जी बैग

		संदीप शंकर राय (एनआरएससी)
21.	डिज़ाइन ऐन्ड इंप्लिमेंटेशन ऑफ अ कॉपैक्ट वाइडबैंड माइक्रोस्ट्रिप पिच ऐन्टेना	डॉ. चिन्मय साहा श्री. मुकुंदन, वीएसएससी
22.	डिज़ाइन ऐन्ड इंप्लिमेंटेशन ऑफ इंटेग्रेटेड ट्राई बैंड मोनोपल्स ऑटो-ट्रैकिंग फीड फॉर रिमोट सेन्सिंग सेटिलाइट कम्यूनिकेशन्स	डॉ. चिन्मय साहा डॉ. बासुदेव घोष टी नागा शेखर जी बैग (एनआरएससी)
23.	हाइ रेज़ल्यूशन मल्टिस्पेक्ट्रल इमेज ऐनालिसिस फॉर लैंडस्लाइड डिटेक्शन	डॉ. दीपक मिश्रा तपस आर मर्था डॉ. रामाराव एन
24.	डेवलपमेंट ऑफ वर्चुअल रियालिटी मॉडेल फॉर डिज़ास्टर सिम्युलेशन.	डॉ. दीपक मिश्रा शशिधर रेड्डी
25.	डेवलपमेंट ऐन्ड ऐनालिसिस ऑफ इमेज फ्यूशन टेक्नीक्स फॉर सेटिलाइट इमेजस	डॉ. दीपक मिश्रा डॉ. सर्वेश कुमार
26.	डेवलपमेंट ऑफ कंट्रोल स्कीम्स फॉर मल्टीफेस ड्युअल कन्वर्टर फेड ओपन-एंड वाइडिंग बीएलडीसी / इंडक्शन मोटर ड्राइव्स.	डॉ. राजीवन पी.पी.
27.	पॉसिबिलिटी ऑफ फाइंडिंग ग्राफीन आस THz डिटेक्टर मेटिरियल्स फॉर स्पेस अप्लिकेशन.	डॉ. पलाश कुमार बसु
28.	डिज़ाइन ऐन्ड फॅब्रिकेशन ऑफ ग्राफीन बेस्ड आर एफ ट्रान्सिस्टर (संपन्न)	डॉ. पलाश कुमार बसु
29.	इन्वेस्टिगेटिंग द नानोमेटिरियल बेस्ड एक्सोसोम सेन्सर फॉर कैंसर प्रोग्नॉस्टिक: ऐन अप्रोच टुवर्ड्स लिक्विड बायोप्सी फॉर कन्सर	डॉ. पलाश कुमार बसु
30.	डेवलपमेंट ऑफ मेम्स ऐक्सलेरोमीटर वित अल्ट्रा-सेन्सिटिव ट्रांसडक्शन्स फॉर स्पेस अप्लिकेशन्स	डॉ. सीना वी.
31.	डेवलपमेंट ऑफ पॉलिमर मेम्स पिज़ोरेसिस्टीव ऐक्सलेरोमीटर *कॉस्ट ऑफ फॅब्रिकेशन ऐट नैनफैब्रिकेशन फेसिलिटी, एसईएन आईआईटी बी इस स्पॉन्सर्ड बाइ मेइती, भारत सरकार	डॉ. सीना वी.
32.	मॉडेलिंग ऐन्ड कंट्रोलर डिज़ाइन फॉर माइक्रो ऐक्ट्यूएटर्स संपन्न	डॉ. एन. सेल्वगणेशन डी. वेंकिटरामन राजि जॉर्ज एवं राजेश रावि (एलपीएससी)
33.	डिज़ाइन ऐन्ड डेवलपमेंट ऑफ ब्रशलेस डीसी मोटर प्रवर्तमान	डॉ. एन. सेल्वगणेशन एम.एन. नम्बूद्रीपाड प्रदीप कुमार (वीएसएससी)
34.	फ्लश एडीसी डिज़ाइन- आईआईएसटी-एससीएल कोल्लेबोरेशन प्रॉजेक्ट	डॉ. जे. शीबा रानी

35.	एएसआईसी डिज़ाइन- एसएआर एडीसी- आईआईएसटी-एससीएल कोल्लेबोरेशन प्रॉजेक्ट	डॉ. जे. शीबा रानी
36.	नाविक रिसीवर स्पॉन्सर्ड बाइ MeITY कोल्लेबोरेशन वित्त समीर, आईआईटी -जोधपुर, आईआईटी -बोम्बे, आईआईटी -मद्रास	डॉ. जे. शीबा रानी
37.	डीकपल्ड कंट्रोल स्कीम फॉर इयुयल पर्मनेंट मगनेट मशीन आक्ट्यूयेटर्स	डॉ. आर. सुदर्शन कार्तिक
38.	डेवेलपमेंट ऑफ रैपिड नेटवर्क स्टैक डेवेलपमेंट टूल्स फॉर इंटरनेट ऑफ थिंग्स ऑपरेटिंग सिस्टम्स (आईआईएसटी फास्ट ट्राक)	डॉ. विनीत बी. एस.
39.	सूपरसॉनिक कंडक्टर ऐस एलेक्ट्रोलाइट्स फॉर अल सॉलिड स्टेट लिथियम सल्फर बैटरीस	डॉ. जे. मेरी ग्लाडिस डॉ. मन्युल स्टीफन (सीईसीआरआई कारकुडि)
40.	फ्लेक्सिबल वाइपिंग सबस्ट्रेट फॉर सेर्स डिटेक्शन ऑफ एक्सप्लोसिव्स	डॉ. जोबिन सिरियक डॉ. बेन्नी के जॉर्ज एवं भुवनेश्वर (वीएसएसएससी)
41.	सिलिकन ग्राफीन बेस्ड कंपोजिट ऐस एनोड मेटिरियल्स फॉर लिथियम बैटरी सेल्स	डॉ. के वाई संध्या डॉ. एस. ए. इलन्गोवन एवं एस. सुजाता (वीएसएससी)
42.	इंट्रिन्सिकली कंडक्टिंग पोलिमैड कोम्पोसिट्स वित्त सीएनटी ओर ग्राफीन हैविंग एलेक्ट्रोस्टैटिक चार्ज मिटिगेटिंग करेक्टरिस्टिक्स फॉर स्पेस अप्लिकेशन्स	डॉ. कुरुविळा जोसफ डॉ. मुरली कृष्णन एवं डॉ. आर. एस. राजीव (वीएसएससी)
43.	प्लास्मा फंक्शनलाइज्ड सीएनटी -पॉलिमर नैनो कोम्पोसिट्स फॉर सेटिलाइट स्ट्रक्चरल ऐप्लिकेशन्स	डॉ. गोमती एन. डॉ. कुरुविळा जोसफ डॉ. गौरी (वीएसएसएससी)
44.	एन-डोपड कार्बन-सल्फर कोम्पोसिट्स बेस्ड कैथोड मेटिरियल्स फॉर अड्वान्स्ड लिथियम सल्फर बैटरीस	डॉ. जे मेरी ग्लाडिस डॉ. एस. ए. इलन्गोवन, डॉ. गौरी (वीएसएसएससी) एवं एस. सुजाता (वीएसएससी)
45.	स्टडी ऑफ सिलिकन पॉलिमर नैनोफैबर्स ऐस एनोड मेटिरियल फॉर लीथियम बैटरीस	डॉ. के वाई संध्या डॉ. निर्मला आर जेम्स डॉ. एस. ए. इलन्गोवन एवं एस. सुजाता (वीएसएससी)
46.	सेरामिक फॉर्मर्स बाइ एमलशन कास्टिंग	डॉ. के. प्रभाकरन डॉ. पी. वी. प्रभाकरन एवं डॉ. आर श्रीजा (वीएसएससी)
47.	आयन/मॉलेक्युलर मीडियेटेड सूप्रामोलेक्युलर पॉलिमर्स इन ऑर्गेनिक/एक्वीयस मीडियम	डॉ. रोयमोन जोसफ डॉ. कुरुविळा जोसफ
48.	बयो वेस्ट डिग्राइड नाइट्रोजन-रिच हाइड्रार्किकली पोरस कार्बन एयरोजेलस: अट्रैक्टिव मेटिरियल फॉर CO ₂ अड्सॉर्प्शन ऐन्ड सूप्राकपासिटर एलेक्ट्रोड्स	डॉ. लिन्शा वजयल डॉ. के. प्रभाकरन

49.	जियोलॉजिकल ऐन्ड स्पेक्ट्रल स्टडीस ऑफ टरेस्ट्रियल ऐनलॉग रॉक्स: इंप्लिकेशनस फॉर मार्स एक्सप्लोरेशन (आईआईएसटी प्रॉजेक्ट-संपन्न).	डॉ. राजेश वी. जे.
50.	स्टडी ऑफ मून ऐन्ड मार्स ऐनलॉग्स: इन्वेस्टिगेशनस ऑन ओर्तोपयरोक्सीन -ऑलिविन-स्पाइनेल (ओओएस) ग्रूप ऑफ मिनेरल्स ऐन्ड क्युमुलेट रॉक्स इन इंडिया बेस्ड ऑन रिमोट सेन्सिंग, मिनेरलॉजिकल ऐन्ड जियोकेमिकल मेटड्स.(सैक-इसरो प्रॉजेक्ट-प्रवर्तमान).	डॉ. राजेश वी. जे.
51.	स्पेक्ट्रल करेक्ट्रिजेशन ऐन्ड मॉर्फॉलजी ऑफ ऑलिविन-पाइरॉक्सर्न-स्पाइनेल बेरिंग लितोलजीस ऑन मून; इंप्लिकेशनस फॉर लूनर एंडोजेनिक प्रोसेसस (इसरो चंद्रयान-ई एओ प्रॉजेक्ट- प्रवर्तमान).	डॉ. राजेश वी. जे.
52.	अ कॉप्रेहेन्सिव स्टडी ऑन क्रस्टल डाइकॉटमी ऐन्ड एक्सटेनल टेक्टॉनिकस इन ऐन्ड अराउंड वल्लेस मरिनेरिस, मार्स (इसरो मोम- ई एओ प्रॉजेक्ट- प्रवर्तमान).	डॉ. राजेश वी. जे.
53.	इंटेग्रेटिंग एयर ऐन्ड स्पेस बॉर्न स्पेक्ट्रोस्कोपी ऐन्ड लेजर स्कॅनिंग टु असेस स्ट्रक्चरल ऐन्ड फंक्शनल करेक्ट्रिस्टिक्स ऑफ क्रॉप्स ऐन्ड फील्ड मार्जिन वेजिटेशन (डीबीटी फंडेड).	डॉ. रम्या ए. एम.
54.	प्रॉजेक्ट ऑन “स्पेस टेक्नालजी ऐन्ड इट्स मिडियेशन इंटो सोशियो-एकनामिक स्पेस ऑफ हाउसहोल्ड्स ऑफ इंडिया – आई फेज़ साउत इंडिया”.	डॉ. सी. एस. बैजुमोन डॉ. लक्ष्मी वी. नायर
55.	असेसमेंट ऑफ द कॉट्रिब्यूशनस मेड बाइ आईआईएसटी एलुमनाइ इन इसरो प्रोग्रम्स.	डॉ. वी. रवि डॉ. जिजी जे अलक्स
56.	लेजर स्पेक्कल फॉर स्माल डीफोर्मेशन मेषमेंट	डॉ. राकेश कुमार सिंह सचिन कुमार दक्ष (सैक)

इसरो कन्सलटेन्सी / निधिबद्ध परियोजनाएं

क्रम. सं.	विषय	अन्वेषक / निधीकरण एजेन्सी
1.	स्पेक्ट्रल करेक्ट्रिजेशन ऐन्ड मॉर्फॉलजी ऑफ ऑलिविन-पयरोक्सीन स्पाइनेल बियरिंग लितोलजीस ऑन मून: इंप्लिकेशनस फॉर लूनर एंडोजेनिक प्रोसेस.	डॉ. वी. जे. राजेश डीओएस
2.	अ कॉप्रेहेन्सिव स्टडी ऑन क्रस्टल डाइकॉटमी ऐन्ड एक्सटेन्शनल टेक्टॉनिकस इन ऐन्ड अराउंड वल्लेस मरिनेरिस, मार्स	डॉ. वी. जे. राजेश मोम-एओ
3.	स्टडी ऑफ मून ऐन्ड मार्स अनलॉग्स: इन्वेस्टिगेशनस ऑन ओर्तोपयरोक्सीन -ऑलिविन- स्पाइनेल (ओओएस) ग्रूप ऑफ मिनेरल्स ऐन्ड क्युमुलेट रॉक्स इन इंडिया बेस्ड ऑन रिमोट सेन्सिंग, मिनेरलॉजिकल ऐन्ड जियोकेमिकल मेटल्स	डॉ. वी. जे. राजेश सैक
4.	आल्जिब्रेयिक मल्टीग्रिड मेटड फॉर सॉल्विंग स्पार्स सिस्टम	डॉ. ई. नटराजन डॉ. सर्वेश कुमार वीएसएससी

5.	अड्वेंस्ड रिटार्डिंग पोटेन्शियल अनलयर फॉर मार्शन आयनोस्फेरीक स्टडीस (अरीस)	डॉ. अंबली के. एम. एसएसपीओ/मोम
6.	डायग्नोस्टिक सिस्टम फॉर टेस्टिंग 300एमएन एसपीटी	डॉ. उमेश आर कढणे एलपीएससी
7.	सर्फेस इंजिनियरिंग टेक्नीक्स फॉर इंप्रूविंग द लाइफ पफॉर्मेंस ऑफ बॉल बेरिंग्स इन इसरो स्पेसक्रफ्ट मेकनिसम्स.	डॉ. जिनेष के. बी. आईआईएसयू
8.	आ स्टडी ऑन द एफेक्ट्स ऑफ आयनोस्फेरीक वेरियबिलिटी ऑन द यूजबिलिटी ऑफ नाविक/गगन यूजिंग ऑब्जर्वेशनस ऐन्ड मॉडल्स	डॉ. प्रियदर्शनम सैक
9.	डेवलपमेंट ऑफ सर्फेस डिसचार्ज स्पार्कप्लग्स	डॉ. जिनेष के. बी. एलपीएससी
10.	डेवलपमेंट ऑफ लेजर इग्निशन सिस्टम्स	डॉ. जिनेष के. बी. एलपीएससी
11.	डेवलपमेंट ऐन्ड इंप्लिमेंटेशन ऑफ डायग्नोस्टिक टूल्स फॉर हाइ थ्रस्ट एलेक्ट्रिक प्रोपल्शन सिस्टम	डॉ. उमेश आर कढणे एलपीएससी

इतर बाह्य निधिबद्ध परियोजनाएं

क्रम सं.	विषय	अन्वेषकों का निधीकरण एजेंसी
1.	टु इन्वेस्टिगेट द गोट ऐन्ड द लोकल एलेक्ट्रॉनिक प्रॉपर्टीस ऑफ टू डाइमेन्शनल स्टानीन ऑन ट्रन्ज़िशन मेटल डाईकालकोजेनाइड (टीएमडीसी) ऐन्ड ऑन टॉपोलोजिकल इन्सुलेटर (टीआई) सर्फेस बाइ लीड, एसटीएम ऐन्ड एसटीएस	डॉ. कुंतला भट्टाचार्य यूजीसी-डीई-सीएसआर
2.	स्टडी ऑफ डाइनमिक्स इंड्यूस्ड बाइ वेरी स्माल अमाउंट्स ऑफ वॉटर मॉलिक्यूल्स थ्रू ड्युटीरियम मास सॉलिड स्टेट एनएमआर ऐन्ड मॉलिक्युलर डाइनमिक सिम्युलेशन	डॉ. जयंती डीएसटी
3.	इंटेग्रेटिंग एयर ऐन्ड स्पेस बॉर्न स्पेक्ट्रोस्कोपी ऐन्ड लेजर स्कानिंग टु असेस स्ट्रक्चरल ऐन्ड फंक्शनल करेक्टरेस्टिक्स ऑफ क्रॉप्स ऐन्ड फील्ड मार्जिन वेजिटेशन	डॉ. एन. राम राव, एस. नॉटियल आईएसईसी
4.	डेवलपमेंट ऑफ अ स्टैंडअलोन अट्मॉस्फेरिक करेक्शन मॉड्यूल फॉर हाइपर स्पेक्ट्रल डेटा फॉर इंडियन कॉटेक्स्ट	डॉ. एन. राम राव डीएसटी
5.	डीप क्रस्टल प्रोसेसिंग ड्यूरिंग द एवोल्यूशन ऑफ आर्कियन नीलगिरि ब्लॉक, सदरन इंडिया	डॉ. राजेश वी. जे. एमओईएस
6.	जेनरेशन ऐन्ड ऐनालिसिस ऑफ लाइट सोर्स वित अन-कन्वेन्शनल कोरिलेशन स्ट्रक्चर.	डॉ. राकेश कुमार सिंह एसईआरबी (डीएसटी)
7.	इन्वेस्टिगेशन ऑफ ट्रन्ज़िशन मेटल डाईकालको जेनाइड्स बेस्ड थिन फिलिम ट्रान्सिस्टर्स फॉर अल्ट्रा सेन्सिटिव नैनोमेकानिकल बयो/केमिकल सेन्सर.	डॉ. सीना वी. एसईआरबी (डीएसटी)

8.	डेवेलपमेंट ऑफ पीइज़डटी सेरामिक फोम्स.	डॉ. के. प्रभाकरन डीआरडीओ
9.	इंप्रूविंग ऑपरेशनल फोर्कास्ट ऑफ एसएसई यूज़िंग फोर डाइमेंशनल वेरियेशनल डेटा असिमिलेशन टेक्नीक	डॉ. गोविंदन कुट्टि एसएसई (स्नो ऐन्ड अवलांच एस्टाब्लिशमेंट)
10.	डिज़ाइन ऐन्ड डेवेलपमेंट ऑफ नाविक रिसीवर	डॉ. प्रियदर्शनम समीर इलक्ट्रॉनिकी एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय
11.	फिज़िक्स ऑफ रेडियो ब्राइट गामा रे बस्टे आफ्टर ग्लोस	डॉ. रश्मी लक्ष्मी एसईआरबी (डीएसटी)
12.	मैक्स प्लान्क पार्टनर ग्रुप फॉर गलक्टिक स्टार फॉर्मेशन	डॉ. जगदीप डी. मैक्स प्लांक इंस्टिट्यूट फॉर रेडियो ऐस्ट्रोनमी
13.	इन्वेस्टिगेटिंग द नैनोमटेरियल बेस्ड एक्सोसोम सेन्सर फॉर कैंसर प्रोग्नॉस्टिक: ऐन अप्रोच टुवर्ड्स लिक्विड बायाप्सी फॉर कैंसर	डॉ. पलाश कुमार बसु जैव प्रौद्योगिकी विभाग सूचना एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय
14.	डिज़ाइन ऐन्ड डेवेलपमेंट ऑफ हाइ पफॉर्मैन्स हाइड्रोजन सेन्सर	पलाश कुमार बसु, आईपीआरसी

4.2 उत्कृष्टता के केंद्र

प्रगत नोदन एवं लैज़र नैदानिकी (एलपीएलडी)

(वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग)

प्रवर्तमान अनुसंधान क्रियाकलापों के तौर पर शैक्षिकी वर्ष – 2017-18 में निम्नलिखित मुख्य अध्ययन चलाए गए:

- थ्रोटीलीब इंजन हेतु पिन्टल इनजेक्टर कैरेक्टेराइज़ेशन जो की चंद्रमा एवं मंगल लोडिंग मिशन के लिए काम आ सकेगा तथा स्टेज रिकवरी मिशन के लिए भी उपयोगी होगा।
- सुपरक्रिटिकल ताप अंतरण कैरेक्टेराइज़ेशन जो एलओएक्स - मीथेइन एक्साइन्डर साइकल इंजनों में प्रवाह ताप अंतरण का अनुकरण करता है।
- घटती इग्निशन देरी हेतु कैरोसीन-क्वान्टम डॉट नैनोफ्लूइड ईंधन जो कि हाइड्रोकार्बन आधारित ईंधन के साथ इसरो के स्कामजेट मिशन में महती भूमिका निभा सकता है।
- प्रणोद कक्षाओं में फिल्म शीतलन कैरेक्टेराइज़ेशन हेतु ऐनुलार द्रव फिल्म विज़्वलाइज़ेशन जो वर्तमान आईएसपी में सुधार ला सकता है।
- प्रणोद कक्ष निष्पादन विश्लेषण हेतु आईआईएसटी-रॉकेट नोदन कोड (आईआईएसटी-आरपीसी) का विकास जो कि स्थापित नासा सीईए और आरपीए कूटों के बदले विधिमान्य है।
- AARest मिशन के लिए सूक्ष्म प्रणोदक का प्राथमिक अभिकल्पन ।
- रव दमन हेतु सूपर सोनिक कैविटी फ्लो फील्ड पर विस्तृत अध्ययन

एपीएलडी प्रयोगशाला में किए गए अनुसंधान गतिविधियाँ तीन आंतरिक पत्रिकाओं में, दो अंतरराष्ट्रीय सम्मेलनों एवं तीन राष्ट्रीय सम्मेलनों में प्रकाशित की गईं।

कंप्यूटर दर्शन एवं आभासी वास्तविकता प्रयोगशाला

(एविओनिकी विभाग)

कंप्यूटर दर्शन तथा आभासी वास्तविकता प्रयोगशाला में (CVVR प्रयोगशाला) प्रतिबिंब एवं संकेत संसाधन, कंप्यूटर दर्शन में यंत्र अधिगम उपकरण एवं तकनीकों, आभासी वास्तविकता अनुप्रयोगों का प्रयोग करते हुए अनुसंधान कार्य होता है। वर्तमान कार्य में वस्तु पहचान व अनुवर्तन के लिए गहन अधिगम का प्रस्ताव देना, वीडियो संक्षेपण, प्रतिबिंब संगलन तथा वीडियो अनुक्रम में वस्तुओं का अनुवर्तन, विषय वस्तु आधारित पुनः प्राप्ति एवं प्रतिलिपि संसूचन शामिल है। हाल ही में प्रस्तावित ठोस एकीकृत अनुवर्तक को सर्वोत्तम अनुवर्तकों में से एक के रूप में VOT 2017 चुनौती में लघुसूचित किया गया है। इसका परिणाम ICCV सम्मेलन 2017 में प्रकाशित किया जाएगा। वर्तमान में इस प्रयोगशाला में दो इसरो - आईआईएसटी एवं एक आईआईएसटी अनुसंधान परियोजना पर कार्य चल रहा है। यह प्रयोगशाला जैव प्रेरित अभिकलन तथा अभिकलनीय तंत्रिका विज्ञान एवं तंत्रिका सूचनाविज्ञान से संबंधित विविध समस्याओं पर भी कार्य कर रही है। इस प्रयोगशाला में कार्यान्वित एक एम. टेक. परियोजना को और एक बी. टेक. परियोजना को आईएनएएम उत्कृष्ट परियोजना पुरस्कार 2017 में प्रस्तुतीकरण के लिए लघुसूचित किया गया है।

नैनोविज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में प्रगत अनुसंधान केंद्र

(रसायन विभाग)

रसायन विभाग ने वर्ष 2010 में नानोविज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में एक प्रगत अनुसंधान केंद्र स्थापित किया था। वर्तमान में इस सुविधा के अधीन अनुसंधान कार्य इनके विकास पर केंद्रित है जैसे, i) उर्जा भंडारण एवं रूपांतरण हेतु सामग्री ii) नैनोकॉम्पोजिट्स iii) नैनो बायो मेटिरियल्स iv) नैनो मेटिरियल्स पर आधारित रासायनिक / जैव संवेदक। पांच आईआईएसटी / इसरो परियोजनाएं पूरी हो गई जबकि छह अनुसंधान परियोजनाएं उल्लेखनीय परिणामों के साथ प्रगति के विभिन्न चरणों पर हैं। अंतराष्ट्रीय पत्रिकाओं में कुल मिलाकर 68 प्रकाशन बाहर आए तथा केंद्र में प्राप्त सुविधाओं का लाभ उठाकर निष्पादित अनुसंधान परियोजनाओं के आधार पर 5 पेटेंट आवेदन दाखिल किए गए हैं। विशेषतः साइ-एन ग्रेफीन ऑक्साइड कोटेड इलेक्ट्रोड के विकास में तथा 1000 mAh/g की साइकिल स्टेबिलिटी के साथ Li- S बैटरियों के लिए विभिन्न कैथोड सामग्रियों के विकास में उर्जा भंडारण एवं रूपांतरण हेतु सामग्रियों के क्षेत्र में परियोजनाएं सफल हुई थीं। नैनोकॉम्पोजिट्स के क्षेत्र में फ्रैक्चर कडापन में 170% सुधार एवं टेनसाइल प्रोपर्टी में 35% वृद्धि के साथ कडी की गई इपोकसी पूरी हो चुकी। नग्न नेत्रों से मनुष्य के रक्त में कोलेस्ट्रॉल, क्रिएटिनाइन, एस्कॉर्बिक एसिड के पता लगाने के समान भारी धातुओं एवं विस्फोटकों हेतु विभिन्न रासायनिक/जैव संवेदकों को विकसित किया जाता है।

4.3 अनुसंधान के लिए नई सुविधाएं – बहुविधि अभिकलन केंद्र

संस्थान में बहुविधि अभिकलन केंद्र के गठन हेतु आईआईएसटी ने आठ 4 टीबी कडा के साथ (कुल 64 टीबी) दो स्टोरेज सर्वरों को प्राप्त किया है। उंचे निष्पादन के कंप्यूटर, भंडारण और संगणन विज्ञान की जानकारी का एक संसाधन है। विज्ञान एवं इंजीनियरी हेतु अभिकलन तकनीकी एवं कंप्यूटर अनुरूपण में एक उत्कृष्ट केंद्र बना देने के साथ साथ केंद्र का लक्ष्य यह भी है कि बड़े डाटा विश्लेषण, जलवायु मॉडेलिंग, कंप्यूटर - सहायक सामग्री विज्ञान, कंप्यूटर विज्ञान और वेर्चुअल रियालिटी, मशीन लेर्निंग, नेटवर्क विज्ञापन एवं इंजीनियरी, नॉनलिनियर डाइनामिक्स, ओप्टिमाइज़ेशन, जियोइनफोर्मेटिक्स, मोन्टी कारलो सिमुलेशन का उत्कृष्ट केंद्र भी बना देना है।

4.4 प्रगत अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी विकास कक्ष (एएसटीडीसी)

प्रगत अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी विकास कक्ष (एएसटीडीसी) अक्टूबर 2015 में आईआईएसटी में स्थापित किया गया है। राष्ट्रीय महत्व की तकनीकी एवं वैज्ञानिक समस्याओं के लिए अपनी क्षमता का प्रयोग करते हुए इसरो के विभिन्न केंद्रों द्वारा अपेक्षित भूमंडलीय खोज, भू विज्ञान, अंतरिक्ष आधारित खगोलमिति एवं प्रौद्योगिकी विकास हेतु कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के लिए इसकी स्थापना की गई थी। आईआईएसटी-इसरो की संयुक्त परियोजनाओं के लिए सुविधाएं प्रदान करने के साथ-साथ एएसटीडीसी उनकी निगरानी भी करती है तथा यह उन क्षेत्रों को पहचान लेने में मदद भी करती है जहाँ विभिन्न इसरो/डीओएस यूनिट एवं आईआईएसटी मिल जुलकर काम कर सके। इस समय आईआईएसटी में बत्तीस परियोजनाएं विविध चरणों में हैं जो कि इसरो के विभिन्न केंद्रों के सहयोग से, खासकर सेमि कंडक्टर प्रयोगशाला, स्पेस एप्लिकेशन सेन्टर, एनआरएससी, आईएसएसी, वीएमएससी, आईआईएसयू, एलपीएससी इसरो और आईपीआरसी सहयोग से निष्पादित है।

4.5 पोस्ट डॉक्टरल कार्यक्रम

पोस्ट डॉक्टरल कार्यक्रम को आगे बढ़ाने के लिए संस्थापन उत्कृष्ट सुविधाएं प्रदान करता है। वर्ष 2017-18 में पोस्ट डॉक्टरल अनुसंधान हेतु 6 छात्रों की भर्ती हुई है।

विभागवार भर्ती एवं विवरण

क्रम सं.	नाम	प्रवेश तारीख	विभाग	अध्येतावृत्ति	अध्येतावृत्ति की अवधि
1.	लिन्जा वळयल	07.04.2017	रसायन	एसईआरबी (एनपीडीएफ)	2 वर्ष
2.	प्रियंका बी.	04.05.2017	भौतिकी	एसईआरबी (एनपीडीएफ)	2 वर्ष
3.	आर. कृष्णसामी	05.06.2017	गणित	एसईआरबी (एनपीडीएफ)	2 वर्ष
4.	संध्या आर. एस.	03.07.2017	मानविकी	आईसीएसएसआर	16.02.2018 को इस्तीफा दिया

5.	ईश्वर कुमार	23.08.2017	पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान	एसईआरबी (एनपीडीएफ)	08.01.2018 को इस्तीफा दिया
6.	प्रेसिसिल्ला के	29.01.2018	एविओनिकी	केएससीएसटीई	2 वर्ष

4.6 समझौता ज़ापन

आईआईएसटी ने तीन वर्गों में विभिन्न समझौता ज़ापन पर हस्ताक्षर किए हैं, जैसे i) शिक्षा, संयुक्त अनुसंधान करने, संकाय एवं छात्रों के अंतरण के लिए विविध विश्वविद्यालयों और अनुसंधान संगठनों से ii) किसी अनुसंधान परियोजना का जिम्मा लेने तथा अभिकल्पना या उत्पन्न की सुपुर्दगी के लिए विशेष एजेन्सियों व उद्योगों एवं इसरो के साथ तथा iii) राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय, बहु-संस्थानीय अनुसंधान कार्यक्रमों में भाग लेने हेतु एमओयू।

इस वर्ष के दौरान हस्ताक्षरित एमओयू में ये शामिल हैं:

- संयुक्त अनुसंधान सहित पीएचडी एवं प्रशिक्षुता के लिए जेआरएफ प्रायोजन की सुविधाएं प्राप्त करने के लिए दिनांक 14 सितंबर, 2017 को एनएआरएल के साथ।
- संकाय एवं छात्रों का अंतरण तथा संयुक्त अनुसंधान और कार्यशालाओं के लिए जनवरी 2018 को भारत में इस्लैल प्रधानमंत्री के दौरे के दौरान टेक्निओन (इस्लैल) के साथ एमओयू
- महाराष्ट्र के तटीय इलाकों में मैनग्रोवों की निगरानी के आधार पर सुदूर संवेदक का जिम्मा लेने वास्ते 27 मार्च, 2018 को मैनग्रोव एण्ड मराइन बायेडाइवर्सिटी कन्सेर्वेशन फौन्डेशन, मुंबई, मुख्य वन संरक्षक का कार्यालय, महाराष्ट्र सरकार के साथ एमओयू।
- संयुक्त अंतरिक्ष शिक्षा एवं अनुसंधान के लिए मई 2017 में रिजेन्ट्स ऑफ यूनिवर्सिटी ऑफ कोलोराडो (यूएसए) के साथ एमओयू।

4.7 पेटेंट्स एवं आईपीआर

संस्थान की नीति है, अपनी बौद्धिक संपत्ति की संरक्षा करना और प्रौद्योगिकी का अंतरण करने तथा इसके पेटेंटों को लाइसेंस प्रदान करने के द्वारा ऐसी संपत्ति की वाणिज्यिक संभावनाओं को सुविधा प्रदान करते हुए देश के औद्योगिक विकास में योगदान देना। आईआईएसटी में ऐसी गतिविधियां 2014 से औपचारिक रूप से प्रारंभ किया गया है और डीन बौद्धिक संपत्ति अधिकार एवं सतत शिक्षा द्वारा इसका समन्वय किया जा रहा है।

वर्ष 2017-18 में आईआईएसटी ने और दो पेटेंट आवेदन फाइल किया है।

क्रम सं.	शीर्षक	आवेदन सं.	आविष्कारक
1	अलग-अलग वायु प्रवाह स्थिति के लिए योग नगण्य बेसलाइन ड्रिफ्ट के साथ विश्वसनीय सामान्य-तापमान गैस संवेदक	201741027050 31.07.2017	श्री. एल. कार्तिकेयन सुश्री. अक्षया एम. वी. डॉ. पलाश कुमार बसु
2	आईआरएनएसएस सिग्नल के द्रुत अर्जन के लिए सक्षम हार्डवेयर वास्तुकला	201741041848 22.11.2017	श्री. जिल्जो के मोन्सी डॉ. शीबा रानी जे.

उपलब्धियां और पुरस्कार





5. उपलब्धियां और पुरस्कार

5.1 संकाय

5.1.1 पुरस्कार

संकाय सदस्यों ने राष्ट्रीय और अंतर-राष्ट्रीय स्तर पर, उनके शोध और विकास कार्य को मान्यता देने के लिए कई पुरस्कार जीते हैं जो नीचे सूचीबद्ध किए गए हैं :

- **वि. कु. डढ़वाल.** इसरो द्वारा अंतरिक्ष अनुप्रयोगों में योगदान के लिए उत्कृष्ट उपलब्धि पुरस्कार (2016)।
- **वि. कु. डढ़वाल.** इंडियन मौसम विज्ञान सोसायटी, नई दिल्ली, के रूप में चुने के फेलो 2017 गए।
- **चंद्रशेखर ए**(2018) वर्ष 2014 के लिए स्पेस साइंसेज एंड एप्लिकेशन पुरस्कार से सम्मानित-एस्ट्रोनॉटिकल सोसाइटी ऑफ इंडिया, (सआईएए) बेंगलोर
- **राकेश कुमार सिंह,** (2018) चीन से युवा शोधकर्ता पुरस्कार, चीन के प्राकृतिक विज्ञान फाउंडेशन
- **चिन्मय साहा** (2017) अध्यक्ष, आईईईई एपीएस केरल अध्याय, 2017, जनवरी के रूप में मनोनीत
- **बाबिता जस्टिन** (2018) केरल में महिलाओं के लिए मातृभूमि न्यूज चैनल द्वारा गठित शी-न्यूज समाचार पुरस्कार के लिए नामित
- **बाबिता जस्टिन** ब्रांड केरल पत्रिका द्वारा साहित्य, कला और संस्कृति के महिला योगदानकर्ताओं में से एक के रूप में विशेष रूप से प्रदर्शित।
- **बाबिता जस्टिन।** एसीवी (केरल) में 'है ना नाइस डे प्रोग्राम' में सप्ताह के अतिथि को दिखाया गया।
- **अनूप एस** (2017) डिजाइन पुरस्कार में सबसे अच्छा पेपर एप्लाइड मैकेनिक्स (इंकेम) 2017.एमएनएनआईटी, इलाहाबाद पर तीसरा भारतीय सम्मेलन।
- **गोकुल ए, असवथी आर वी, दीपू एम और जॉन टी।** (2018) बेस्ट पेपर पुरस्कार। "थारकन, परमाणु थर्मल रॉकेट में माध्यमिक इंजेक्शन द्वारा जोरदार वृद्धि पर न्यूमेरिकल स्टडीज"। प्रोपल्सन में भविष्य की दिशाएं, एएसईटी 2018, तिरुवनंतपुरम ।
- **एलिज़बेथ जॉर्ज, वरिष्ठ परियोजना अध्येता** "मेटासुरफेस लेंस का उपयोग करके डाइलेक्ट्रिक रेज़ोनेटर एंटीना का बोर्सटाइट गेन एन्हांसमेंट" आईएआईएम 2017।
- **हरिता, एच एंड मैरी ग्लाडिस जे।** (2018) बेस्ट पेपर पुरस्कार। "उच्च प्रदर्शन लिथियम-सल्फर बैटरी के लिए पोलिसफाइड के लिए आयनिक शील्ड"। इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ मेटल्स त्रिवेंद्रम अध्याय। सामग्री विज्ञान और इंजीनियरिंग पर सीमोरियम, सीएसआईआर-एनआईआईएसटी तिरुवनंतपुरम, 2018।
- **संध्या के वाई** (2018)। शोध कार्य जर्नल ऑफ मैटेरियल्स कैमिस्ट्री में फ्रंट कवर / बैक कवर में हाइलाइट किया गया। Ref.J. मेटर। रसायन। ए, डीओआई: 10.1039 / सी 8ta00476e।
- **नौफल एम.सी., सारा टाइटस, डोना मारिया विन्सेंट, राकेश, के जी श्रीजलक्ष्मी** (2017) .बेस्ट पोस्टर पुरस्कार। "4-हाइड्राज़िनोथियाज़ोल मचान पर अज़ैनडोल खंड सजावट, ऑरोरा किनेज इनहिबिटर डिजाइन करने के लिए एक उपयोगी रणनीति के रूप में: सिंथेटिक रूप से व्यवहार्य

संयोजन पुस्तकालय की वर्चुअल स्क्रीनिंग से अंतर्दृष्टि"। ड्रग डिजाइन, जेएनयू-नई दिल्ली पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन।

- नीमा पी एम और जॉबिन सिरिएक (2018)। बेस्ट पेपर अवॉर्ड। "एमओएस 2 नैनोहाइब्रिड सामग्री का फेशियल हाइड्रोथर्मल संश्लेषण और डोपामाइन के पता लगाने के लिए फ्लोरोसेंट सेंसर के रूप में इसका अनुप्रयोग"। नैनोमटेरियल्स और उनके अनुप्रयोगों में अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन - मैसूर।
- सुमित्रा, एस। शेजु एस एस असिफ सलीम। (2017)। स्प्रिंगर से सर्वश्रेष्ठ छात्र प्रस्तुति पुरस्कार। "दो स्टेज एकाधिक कर्नेल लर्निंग का उपयोग रेग्रेशन फ्रेमवर्क का उपयोग कर। पैटर्न पहचान और मशीन इंटेलेजेंस (पीआरईएमआई) पर सातवें अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में मौखिक प्रस्तुति के लिए स्वीकृत।
- सूरज वीएस (2017) बेस्ट बीटेक प्रोजेक्ट निर्देशित पुरस्कार 2017. "कम दबाव घर्षण प्रवाह फिनिशिंग का डिजाइन, विकास और कम्प्यूटेशनल विश्लेषण"। एयरोस्पेस विनिर्माण क्षेत्र, एसोसिएशन ऑफ एयरोस्पेस मैनुफैक्चरिंग इंजीनियर्स (एसएएम) द्वारा स्थापित,
- एवियोनिकी विभाग की सीवीवीआर प्रयोगशाला में विकसित गनेट ट्रैकर को विजुअल ऑब्जेक्ट ट्रैकिंग बेंचमार्क (वीओटी चुनौती 2017) में शीर्ष 5 ट्रैकर के तहत स्थान दिया गया है।

5.1.2 विदेशों का दौरा

संकाय सदस्यों ने अपने शोध के हिस्से के रूप में विदेशों में दौरा किया है, जिसके लिए आंशिक रूप से या पूर्ण रूप से संस्थान द्वारा निधि प्राप्त है।

डॉ चिनमय साहा

- 2017 आईएनईई अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी एंटेना और प्रचार और उत्तरी अमेरिका रेडियो विज्ञान मीटिंग (एपी-एस / यूएसआरआई 2017), आईईईई एंटेना और डिप्लो, कैलिफोर्निया, यूएसए पर। (9-14 जुलाई 2017)
- रॉयल मिलिटरी कॉलेज, कनाडा में विज़िटिंग रिसर्चर। (3 नवंबर, 2017- 7 मई, 2018)

डॉ राकेश कुमार सिंह

- सहसंबंध ऑप्टिक्स, सम्मेलन, चेर्नित्स राष्ट्रीय विश्वविद्यालय, यूक्रेन। (सितंबर 10-15, 2017)
- हुआकियाओ विश्वविद्यालय, चीन (20-20 जुलाई, 2017, दिसंबर 1-30, 2017 और जनवरी 1-30, 2018)
- ऑप्टिकल सोसाइटी ऑफ अमेरिका (ओएसए) बार-इयान विश्वविद्यालय, आइसियल और तेल अवीव विश्वविद्यालय का अध्याय। (22-27 मार्च, 2018)

डॉ शाइन एस आर

- कम्प्यूटेशनल हीट ट्रांसफर, सीएचटी -17, नेपोली, इटली में अग्रिम पर 7 वां अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी। (28 मई - 2 जून, 2017)

डॉ दीपू एम

- कम्प्यूटेशनल हीट ट्रांसफर, में प्रगति सीएचटी -17, नेपोली, इटली में 7 वां अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी। (28 मई - 2 जून, 2017)

डॉ प्रियदर्शनम

- ग्रेजुएट एयरोस्पेस लेबोरेटरीज, कैलटेक, यूएसए। (9-16 सितंबर, 2017)
- इनस्पेर सैट I प्रारंभिक डिजाइन समीक्षा और इनस्पेयर कार्यशाला, कोलोराडो विश्वविद्यालय, बोल्डर, यूएसए (25 जुलाई - 5 अगस्त, 2017)
- सतत सामाजिक और आर्थिक विकास, समारा, रूसी संघ के लिए अंतरिक्ष विज्ञान और प्रौद्योगिकी में मानव क्षमता निर्माण पर संयुक्त राष्ट्र / रूसी संघ कार्यशाला। (30 अक्टूबर - 2 नवंबर, 2017)

डॉ कुरुविला जोसेफ

- नई सामग्रियों के जैव प्रौद्योगिकी पर पर्यावरण अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन - जीवन की गुणवत्ता, साइबेरियाई संघीय विश्वविद्यालय, रूस। (24-29, 2017 सितंबर)

डॉ गोमती एन

- 231 ईसीएस मीटिंग, न्यू ऑरलियन्स, लुसियाना, यूएसए। (28 मई - जून 1, 2017)

डॉ दीपक मिश्रा

- कंप्यूटर विज्ञान 2018, झील ताहो, नेवादा, संयुक्त राज्य अमेरिका के आवेदन पर आईईईई शीतकालीन सम्मेलन। (मार्च 12-14, 2018)

डॉ सीना वी

- 12वीं आईईईई नैनो प्रौद्योगिकी सामग्री और उपकरण सम्मेलन (एनएमडीसी -2017), सिंगापुर। (2-4 अक्टूबर, 2017)

डॉ राजीव पी पी

- आईईईई इंडस्ट्रियल इलेक्ट्रॉनिक्स सोसाइटी (आईईएस), बीजिंग, चीन का 43 वां वार्षिक सम्मेलन (अक्टूबर 29- नवंबर 01, 2017)

डॉ. गोविन्दन कुट्टी एम

- दूसरा इंटरनैशनल स्पेस एक्सप्लोरेशन फोरम फॉर यंग प्रोफेशनल्स (य-इसेफ), टोक्यो, जापान। (फेब 28- मार्च 3, 2018)

डॉ. रामा राव निडमानुरी

- यूनिवर्सिटी ऑफ कॅथेल इन जर्मनी, इंडो-जर्मन कोल्लेबोरेटिव रिसर्च प्रॉजेक्ट फॉर कन्सिडरेशन बाइ दबल्यू, गूट. ऑफ इंडिया. (जून 1- अग. 31, 2017)
- फॅकल्टी ऑफ अग्रिकल्चर, यूनिवर्सिटी ऑफ कॅथेल, जर्मनी. (नव. 25- दिसं 5, 2017)

डॉ. आनंदमयी तेज

वियना, ऑस्ट्रिया में बाहरी अंतरिक्ष मामलों के लिए संयुक्त राष्ट्र कार्यालय में ओपन यूनिवर्स इनिशिएटिव पर संयुक्त राष्ट्र इटली कार्यशाला आयोजित की जाएगी //(नव. 20-22, 2017)

डॉ. अम्बिली के एम

- न्यू ऑर्लीयन्स, लुयीसिना, यूएसए. (मई 28- जून 1, 2017)

डॉ. रेस्मी एल

- कान्फरेन्स फिज़िक्स ऑफ एक्सट्रीम गैविटी स्टार्स , स्वीडन. (जून 12-22, 2017)
- यूनिवर्सिटी ऑफ लीयैस्टर आंड इंटरनैशनल कान्फरेन्स फॉर विमन इन फिज़िक्स (इक्विप) इप्प, लीयैस्टर. (जुलाई 10-20, 2017)

5.2 छात्र

5.2.1 पुरस्कार

शोध विद्वानों और छात्रों ने नीचे दी गई सूची के अनुसार विभिन्न पुरस्कार जीतकर उत्कृष्टता हासिल की। ये उन पुरस्कारों के अतिरिक्त हैं जहां छात्रों और संकाय दोनों ने संयुक्त रूप से मान्यता प्राप्त की और धारा 5.1.1 में सूचीबद्ध हैं।

- **पल्लवी**, एमटेक छात्र, एवियोनिकी.(2017). ईनाए बेस्ट एमटेक प्रॉजेक्ट अवॉर्ड.
- **सरकर पी आर**, बीटेक स्टूडेंट, एवियनिक्स। (2017)। आईएनआई बेस्ट बीटेक प्रोजेक्ट पुरस्कार 2017 के लिए सूचीबद्ध।
- **कार्तिकेयन एल** एमटेक, एवियनिक्स, आईएनआई (2017) बेस्ट एमटेक थीसिस पुरस्कार। "ऑप्टिकल-सक्रिय जेएनओ नैनोमटेरियल हाइड्रोजन गैस सेंसर और फोटोल्यूमिनेसेन्स स्पेक्ट्रा के साथ इसके सहसंबंध"।
- **थीस्निया पी एम** (2017)। दूसरा सबसे अच्छा पोस्टर पुरस्कार। "चंद्रमा के ग्रेमाल्डी क्षेत्र के स्पेक्ट्रल और फोटोगोलॉजिक मैपिंग"। 2020-2060, पीआरएल अहमदाबाद में ग्रह विज्ञान के लिए दृष्टि और अन्वेषण।

5.2.2 विदेश में इंटरनशिप / सम्मेलन

आईआईएसटी के शोध विद्वानों और छात्रों के पास सेमिनार / सम्मेलनों में भाग लेने या शोध इंटरनशिप करने के लिए विदेशों में देशों का दौरा करने के उत्कृष्ट अवसर थे।

श्री नजीब पुणनायकथिल, (पीएचडी)

- केरन्स, ऑस्ट्रेलिया में फोटोनिक्स इलेक्ट्रॉनिक्स और परमाणु टकराव और इसकी संबंधित उपग्रह बैठक पर 30 वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन आयोजित किया जाएगा। (26 जुलाई - 4 अगस्त, 2017)
- रिकेन परमाणु आणविक और ऑप्टिकल भौतिकी प्रयोगशाला, जापान। (जनवरी 30 - 1 मार्च, 2018)

मैथ्यू सैक्सन, (एम टेक)

- कम्प्यूटेशनल हीट ट्रांसफर, सीएचटी -17, नेपोली, इटली में अग्रिम पर 7 वां अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी। (28 मई- 2 जून, 2018)

श्री मिथुन कृष्ण पी एम, (एमटेक)

- आयताकार आयताकार परिच्छेद के साथ भारी माइक्रोचैनल की संख्यात्मक जांच। सीएचटी -17, नेपोली, इटली में अग्रिम पर 7 वां अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी (28 मई- 2 जून, 2018)

श्री नंदकृष्णन एस एल (एम टेक)

- कम्प्यूटेशनल हीट ट्रांसफर, सीएचटी -17, नेपोली, इटली में अग्रिम पर 7 वां अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी। (28 मई -2 जून, 2018)

श्री मोहित सिंह मलिक (बीटेक)

- सतीश धवन एनडोवमेंट फेलोशिप के तहत कैलटेक, पासाडेना, कैलिफोर्निया, यूएसए में स्नातक कार्यक्रम (11 सितंबर 2017 - 6 जुलाई, 2018)

इंसपेयर में ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षण कार्यक्रम, वायुमंडलीय और अंतरिक्ष भौतिकी के लिए प्रयोगशाला, कोलोराडो विश्वविद्यालय, बोल्डर। (5 जून - 3 अगस्त, 2018)

- श्री अंकित वर्मा) बी टेक (
- सुश्री ओ एन निभाशिनी (बी टेक)
- श्री कौस्तुभ आनंद कंडी, (बी टेक)

आठ सप्ताह के लिए जेपीएल, कैलिफोर्निया, यूएसए में इंटरनशिप। (जून-जुलाई 2017)

- श्री पद्मनाभ प्रसन्ना सिन्हा, (बी टेक)
- श्री प्रशांत जी अय्यर, (बी टेक)
- श्री हृदय दात, (बी टेक)



प्रकाशन





6. प्रकाशन

अनुसंधान कार्यों की विश्वसनीयता को बढ़ाने तथा बड़ी मात्रा में अकादमी समुदाय एवं समाज के साथ अपने ज्ञान के आदान-प्रदान करने के लिए आईआईएसटी के संकाय सदस्यों और विद्वानों के जर्नलों में प्रकाशन (195), 114 सम्मेलन-प्रबंधों तथा 13 पुस्तक अध्यायों का मुद्रण हुआ था। पांच संकाय सदस्यों ने इंजीनियरी, गणित और साहित्य पर पुस्तकों का प्रकाशन किया था।

6.1 पुस्तकें (5)

- **बी. एस. मनोज**, ए. चक्रवर्ती, ऐन्ड आर. सिंह. (2018). *कोम्प्लेक्स नेटवर्क्स*, पियरसन, न्यू जर्सी, सं.रा.अ.
- **अनिंदो दासगुप्ता**, पी. सेनशर्मा., (2017). *डिजाइन ऐन्ड कंट्रोल ऑफ मेट्रिक्स कन्वर्टर्स*, स्प्रिंगर सिंगपुर.
- **बबिता जस्टिन**. (2017). *फ्रम कैन्स टु ट्रॉमा: एस्सेज़ ऑन लिटरेचर*. बोधि ट्री, 2017. आईएसबीएन 9788193258781.
- **चिन्मय साहा**, ए. हलदर ऐन्ड डी. गैन्गुली *बेसिक एलेक्ट्रॉनिक्स*. प्रिन्सिपल्स ऐन्ड अप्लिकेशन्स, केंब्रिडज यूनिवर्सिटी प्रेस, शाफ्ट्सबरी रोड, केंब्रिडज, यूके (आईएसबीएन: 9781316632932).
- **राजू के. जॉर्ज**, नन्दकुमारन ए. के., दट्टी पी. एस., (2017). *ऑर्डिनरी डिफरेंशियल ईक्वेशन्स*, केंब्रिडज - आईआईएससी सीरीस.

6.2 पत्रिकाओं में प्रकाशन (195)

समीक्षाधीन वर्ष में आईआईएसटी के 195 जर्नल प्रकाशन, 114 सम्मेलन प्रबंध तथा 13 पुस्तक अध्याय थे। पांच संकाय सदस्यों ने इंजीनियरी, विज्ञान एवं साहित्य पर पुस्तकों का प्रकाशन किया है।

निदेशक

- **बोतले आर. वी.**, अनूप एस, राव वी. वी., **डढ़वाल, वी. के.** कृष्णमूर्ती, वाई. वी. एन. (2017) *अंडरस्टैंडिंग रिलेशनशिप बिट्विन मेल्ट / फ्रीज़ कंडीशन्स डिराइव्ड फ्रम स्पासेबोर्न स्केटरोमीटर ऐन्ड फील्ड ऑब्ज़र्वेशन्स अट लार्सेमन हिल्स, ईस्ट अंटार्कटिका इयूरिंग ऑस्ट्रल सम्मर 2015-16*. *करेन्ट साइन्स*, 113(4): 733-742
- **महेश पी.**, बिश्वदीप जी, राव पी. वी., **डढ़वाल वी. के.**, श्रीनिवास जी., कांचना ए. एल, मल्लिकार्जुन के. (2017) *अ न्यू ग्राउंड - बेस्ड एफटीआईआर स्पेक्ट्रोमीटर रेफरेन्स साइट अट शादनगर (इंडिया) ऐन्ड प्रिलिमिनरी कॉलम्नार रिट्रीवल्स ऑफ CH₄ ऐन्ड N₂O*. *इंटरनैशनल जर्नल ऑफ रिमोट सेन्सिंग*.; 38(14):4033-4046.
- **नायर टी.**, जेम्ज़ एल, राव सी. वी., प्रसाद ए. वी. वी., कृष्ण बी. जी. ऐन्ड **डढ़वाल वी. के.** (2017) *अ स्टडी ऑन द डेलाइनेशन ऑफ कॉरल रीफ्स इन अंडमान ऐन्ड लक्षद्वीप आइलैंड्स यूज़िंग आरआईएसएटी-1 डेटा*. *जर्नल ऑफ द इंडियन सोसाइटी ऑफ रिमोट सेन्सिंग* , 45(5): 873-885

- नंदी एस, सिंह आर, घोष एस, वतम टी, कुशवाहा एस. पी. एस., **डढ़वाल वी. के.** (2017) न्यूरल नेटवर्क बेस्ड मॉडेलिंग फॉर फोरेस्ट बायोमास असेसमेंट. कार्बन मनेजमेंट, 8(4): 305-317
- रेड्डी सी. एस, झा सी. एस, मनस्विनी जी, आलेख्या वी, पाशा एस. वी, सतीश के. वी., दिवाकर पी. जी, **डढ़वाल वी. के.** (2017) नेशनवाइड असेसमेंट ऑफ फोरेस्ट बर्न्ट एरिया इन इंडिया यूज़िंग रेसोर्ससैट -2 AWiFS डेटा. करेन्ट साइन्स, 112(7):1521-1532
- रेड्डी सी. एस, मनस्विनी जी, झा सी. एस, दिवाकर पी. जी एन्ड **डढ़वाल वी. के.** (2017) डेवलपमेंट ऑफ नैशनल डेटबेस ऑन लॉग-टर्म डिफोरेस्टेशन इन श्री लंका. जर्नल ऑफ दि इंडियन सोसाइटी ऑफ रिमोट सेन्सिंग, 45(5): 825-836.
- रेड्डी सी. एस, शरण्या के. आर. एल., झा सी. एस, **डढ़वाल वी. के.**, मूर्ति वाई. वी. एन. के. (2017) अर्थ अब्ज़र्वेशन डेटा फॉर हैबिटेड मॉनिटरिंग इन प्रोटेक्टेड एरियाज़ ऑफ इंडिया. रिमोट सेन्सिंग अप्लिकेशन्स: सोसाइटी एन्ड एन्वायरन्मेंट, 8: 114-125
- रेड्डी सी. एस, सिंग जे, झा सी. एस, दिवाकर पी. जी. एन्ड **डढ़वाल वी. के.** (2017) डेवलपमेंट ऑफ स्पेशियल डेटबेस ऑन इनटैक्ट फोरेस्ट लैंडस्केप्स ऑफ इंडिया. ग्लोबल एन्ड प्लानिटरी चेंज, 148: 131-138
- रेड्डी सी. एस, सिंह एस, **डढ़वाल वी. के.**, झा सी. एस, राव एन रमा, दिवाकर पी. जी. (2017) प्रिडिक्टिव मॉडेलिंग फॉर द स्पेशियल पैटर्न ऑफ पास्ट एन्ड फ्यूचर फोरेस्ट कवर चेंज इन इंडिया. जर्नल अर्थ सिस्टम साइन्स, 126(1): 8पृष्ठ
- वतम टी, कुशवाहा एस. पी. एस, पटेल एन. आर, **डढ़वाल वी. के.**, कुमार ए. एस (2017) इकोसिस्टम प्रोडक्टिविटी एन्ड इट्स रेस्पॉन्स टु एन्वायरन्मेंटल वेरियबल ऑफ मोइस्ट इंडियन साल फोरेस्ट. ट्रॉपिकल एकाॅलजी 58(4):761-768
- वतम टी, पटेल एन. आर, कुशवाहा एस. पी. एस, **डढ़वाल वी. के.**, कुमार ए. एस. (2017) इवाल्यूएशन ऑफ रिमोट-सेन्सिंग -बेस्ड मॉडल्स ऑफ ग्राॅस प्राइमरी प्रोडक्टिविटी ओवर इंडियन साल फोरेस्ट यूज़िंग फ्लक्स टवर एन्ड एमओडीआईएस सेटिलाइट डेटा. इंटरनैशनल जर्नल ऑफ रिमोट सेन्सिंग 38(18); 5069-5090.
- वतम टी, पटेल एन. आर, कुशवाहा एस. पी. एस, **डढ़वाल वी. के.**, (2017) अ स्टडी ऑन सैप फ्लो रेटऑफ मल्लोटसफिलिप्पेनसिस एन्ड इट्स रिलेशन्शिप वित एन्वायरन्मेंटल फैक्टर्स. जे अग्रोमेटोरियोलजी, 19(1): 104-109.

वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग

- तपसे, एस., **अनूप, एस.** (2017). बयो - इन्स्पाइर्ड कोम्पोसिट्स वित फंक्शनली ग्रेडेड प्लेट्लेट्स एग्जिबिट एनहैंस्ड स्टिफनेस. *बयो-इन्सपेरेशन एन्ड बयोमिमेटिक्स*, 13(1), 016011.
- जलजा, के., भुवनेश्वरी, एस., गणिगा, एम., दिव्यमोल, आर., **अनूप, एस., सिरियाक जे.**, एन्ड जॉर्ज, बी. के. (2017). एफेक्टिव एसईआरएस डिटेक्शन यूज़िंग अ फ्लेक्सिबल वाइपिंग सबस्ट्रेट बेस्ड ऑन एलेक्ट्रोस्पन पॉलिस्टराइन नैनोफाइबर्स. *एनलिटिकल मेतड्स*, 9(26), 3998-4003.

- कुमार, एम., ऐन्ड वैद्यनाथन, ए. (2018). ऑन शॉक ट्रेन इन्टरैक्शन वित्त कैविटी ऑसिलेशन्स इन अ कन्फाइन्ड सुपरसॉनिक फ्लो. *एक्सपेरिमेंटल थर्मल ऐन्ड फ्लूईड साइन्स*, 90, 260-274.
- गौतम, टी., लवजीत, जी., ऐन्ड वैद्यनाथन, ए.. (2017). एक्सपेरिमेंटल स्टडी ऑफ सुपरसॉनिक फ्लो ओवर कैविटी वित्त आफ्टर वॉल ऑफसेट ऐन्ड कैविटी फ्लोर इंजेक्शन. *एयरोस्पेस साइन्स ऐन्ड टेक्नालजी*, 70, 211-232.
- गुप्ता, ए., ऐन्ड अरुण, सी. ओ. (2018). स्टोकास्टिक मेश फ्री मेथड फॉर इलास्टिक बक्लिंग ऐनालिसिस ऑफ कॉलम्स. *कंप्यूटर्स ऐन्ड स्ट्रक्चर्स*, 194, 32-47.
- रेवनकर, ए. जी., चक्रवर्ती, पी., ऐन्ड कुमार, आर. ए. (2017). इन्फ्लुयेन्स ऑफ कोल्ड वर्क ऑन द माइक्रोस्ट्रक्चरल इवोल्यूशन ऐन्ड हार्डनेस इयूरिंग एजिंग ऑफ AA6061 अलॉय. *ट्रान्साक्शन्स ऑफ द इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ मेटल्स*, 70(3), 623-630.
- कुमार, एल. एम., उषा, के. एम., आनंदपदमनाभन, ई. एन., ऐन्ड चक्रवर्ती, पी. (2017). एफेक्ट ऑफ फाइबर ओरियंटेशन ऑन द प्रॉपर्टीस ऐन्ड फंक्शनल पर्फॉमेंस ऑफ अब्लेटिव मेटिरियल्स फॉर सॉलिड रॉकेट मोटर्स. *ट्रान्साक्शन्स ऑफ दि इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ मेटल्स*, 70(9), 2407-2413.
- जयकृष्णन, एस., ऐन्ड चक्रवर्ती, पी. (2017). फ्लक्स बाउंडेड टंगस्टेन इनर्ट गैस वेल्डिंग फॉर एनहैन्स्ड वेल्ड पर्फॉमेंस – अ रिव्यू. *जर्नल ऑफ मैन्युफैक्चरिंग प्रोसेसस*, 28, 116-130.
- हरीराम, एम., तीरथ, डी., एवं चक्रवर्ती, पी. (2017). इन्फ्लुयेन्स ऑफ कोल्ड वर्क ऑन एजिंग रेस्पॉन्स ऑफ सी17200 - बरिलियम कॉपर अलॉय सी17200. *मेटिरियल्स टुडे: प्रोसीडिंग्स*, 4(10), 11188-11193.
- दीपु, एम., धृषित, एम. पी., एवं शयजी, एस. (2017). न्यूमरिकल सिम्युलेशन ऑफ हाई स्पीड रियाक्टिंग शियर लेयर्स यूजिंग AUSM+-UP स्कीम-बेस्ड अनस्ट्रक्चर्ड फाइनाइट वॉल्यूम मेटड सॉलवर. *इंटरनैशनल जर्नल ऑफ मॉडेलिंग, सिम्युलेशन, ऐन्ड साइंटिफिक कंप्यूटिंग*, 8(03), 1750020.
- शयजी, एस., दीपु, एम., कुमार, एन. ए., एवं जयचंद्रन, टी. (2017). न्यूमरिकल स्टडी ऑन थ्रस्ट ओगमेनटेशन इन हाइ एरिया रेशियो रॉकेट नॉज़्ज़ील्स बाइ सेकेंडरी इंजेक्शन. *जर्नल ऑफ अप्लाइड फ्लूईड मेकनिक्स*, 10(6).
- अरविंद, जी. पी., राफ़ी, के. एम., एवं दीपु, एम. (2017). न्यूमरिकल स्टडी ऑन पैसिव कन्वेक्टिव मास ट्रान्सफर एनहैन्समेंट. इन *जर्नल ऑफ फिज़िक्स: कॉन्फरेन्स सीरीस* (वॉल. 822, सं. 1, पृ. 012064). आईओपी पब्लिशिंग
- अरविंद, जी. पी., एवं दीपु, एम. (2017). न्यूमरिकल स्टडी ऑन कन्वेक्टिव मास ट्रान्सफर एनहैन्समेंट बाइ लैटरल स्वीप वॉर्टेक्स जेनरेटर्स. *इंटरनैशनल जर्नल ऑफ हीट ऐन्ड मास ट्रान्सफर*, 115, 809-825.
- अरविंद, जी. पी., राफ़ी, के. एम., एवं दीपु, एम. (2017). न्यूमरिकल स्टडी ऑन पैसिव कन्वेक्टिव मास ट्रान्सफर एनहैन्समेंट. इन *जर्नल ऑफ फिज़िक्स: कॉन्फरेन्स सीरीस* (वॉल. 822, सं. 1, पृ. 012064). आईओपी पब्लिशिंग.

- हासिस, एफ. बी. ए., कृष्णा, पी. एम., अरविंद, जी. पी., दीपु एम., एवं शाइन, एस. आर. (2018). थर्मो हाइड्रॉलिक पर्फॉमेंन्स ऐनालिसिस ऑफ ट्विस्टेड साइनसआयडल वेवी माइक्रोचैनल्स. इंटरनैशनल जर्नल ऑफ थर्मल साइन्स, 128, 124-136.
- महेश, एस., गोपकुमार, आर., राहुल, बी. वी., दत्ता, ए. के., मंडल, एस., एवं चौधरी, एस. (2018). इनस्टेबिलिटी कंट्रोल बाइ एक्युएटिंग द स्विस्लेर इन अ लीन प्रीमिक्स्ड कम्बस्टर. जर्नल ऑफ प्रोपल्शन ऐन्ड पवर, 34(3), 708-719.
- अद्वैत, एस., मनु, के. वी., तिनैयकर, ए., चेतिया, यू. के., एवं बसु, एस. (2017). इंटरनेशनल ऑफ वोर्टेक्स रिंग वित्त अ स्ट्रुटिफाइड फाइनाइट थिकनेस इंटरफेस. फिज़िक्स ऑफ फ्लूयिड्स, 29(9), 093602.
- खान, ए. आर., अंबुशरवणन, एस., कलती, एल., वेलमति, आर., एवं प्रताप, सी. (2017). इन्वेस्टिगेशन ऑफ डाइल्यूशन एफेक्ट वित्त N_2 / CO_2 ऑन लैमिनर बर्निंग वेलोसिटी ऑफ प्रीमिक्स्ड मीथेन /ऑक्सिजन मिक्चर्स यूज़िंग फ्रीली एक्सपैन्डिंग स्फेरिकल फ्लेम्स. फ्युयेल, 196, 225-232.
- नारायणा, बी.एन., कृष्णा, ई. पी., एवं पद्मनाभन, सी. (2018). अ हारमॉनिक-एनर्जी बैलेन्स मेथड फॉर नॉनलीनियर कन्सर्वेटिव सिस्टम्स. जर्नल ऑफ साउंड ऐन्ड वाइब्रेशन, वॉल. 422, पृ 526-541.
- हरि, के., वर्मा, एस. के., कृष्णा, आई. पी., एवं सीना, वी. (2018). आउट-ऑफ-प्लेन ड्युयल फ्लेक्शर मेम्स पीज़ोरेसिस्टीव ऐक्सलेरोमीटर वित्त लो क्रॉस आक्सिस सेन्सिटिविटी. माइक्रोसिस्टम टेक्नॉलजीस, 24(5), 2437-2444.
- कृष्णा, आई. पी., एवं पद्मनाभन, सी. (2017). एक्सपेरिमेंटल ऐन्ड न्यूमरिकल इन्वेस्टिगेशन्स ऑन रोटर- स्टेटर रब. प्रोसीडिंग्स ऑफ द इन्स्टिट्यूशन ऑफ मेकनिकल इंजिनियर्स, पार्ट सी: जर्नल ऑफ मेकनिकल इंजिनियरिंग साइन्स, 0954406217735348.
- रेड्डी, डी. एम., एवं कृष्णा, आई. पी. (2017). डैमेज आइडेंटिफिकेशन इन अ मल्टीलेवल स्ट्रक्चर यूज़िंग एंपरिकल मोड डीकंपोज़िशन. जर्नल ऑफ इंजिनियरिंग साइन्स ऐन्ड टेक्नालजी, 12(12), 3274-3285.
- जरपला, आर., आदित्या बुरले, एन. वी. सी., वॉलेटी, एम., एवं सदानंदन, आर. (2017). एफेक्ट ऑफ स्वरल ऑन द फ्लेम डाइनमिक्स ऐन्ड पोल्यूटेंट एमिशन इन आन अल्ट्रा-लीन नॉन - प्रीमिक्स्ड मॉडेल गैस टर्बाइन बरनर. कंबर्चन साइन्स ऐन्ड टेक्नालजी, 189(10), 1832-1848.
- पाण्डे, यू., चैको, एम. जे., एवं शाइन, एस. आर. (2018). शॉर्ट सर्वे ऑफ एसआरएम प्ल्यूम रेडीयेशन मॉडेलिंग. कंप्यूटेशनल थर्मल साइन्स: ऐन इंटरनैशनल जर्नल, 10(3).
- शाइन, एस. आर., एवं निधि, एस. एस. (2018). रिव्यू ऑन फिल्म कूलिंग ऑफ लिक्विड रॉकेट एंजिन्स. प्रोपल्शन ऐन्ड पवर रिसर्च, 7(1), 1-18.
- दीपु, एम., नंदकृष्णन, एस. एल., एवं शाइन, एस. आर. (2018). न्यूमरिकल इन्वेस्टिगेशन ऑन हीट ट्रान्सफर एनहैन्समेंट इन डिंपल्ड ड्राईवरजिंग माइक्रोचैनल वित्त al2O3 - वोटर नैनोफ्लुइड. जर्नल ऑफ एनहैन्सड हीट ट्रान्सफर.
- कृष्णा, पी. एम., दीपु, एम., एवं शाइन, एस. आर. (2018). न्यूमरिकल इन्वेस्टिगेशन ऑफ वेवी माइक्रोचैनल्स वित्त रेक्टांग्युलर क्रॉस सेक्शन. जर्नल ऑफ एनहैन्सड हीट ट्रान्सफर, 25(4-5).

- मानस, एम. पी, **शाइन, एस .आर.** (2018).कैरक्टराईज़ेशन ऑफ टैन्डम ऐयरफोइल कॉंग्युरेशन्स ऑफ ऐक्सीयल कंप्रेसर. इंटरनैशनल जर्नल ऑफ टर्बो ऐन्ड जेट एंजिन्स.
- **सूरज, वी. एस.** (2017). कॉन्सेप्ट ऐन्ड मेकनिक्स ऑफ फाइन फिनिशिंग सक्क्युलर इंटरनल सर्फेसस यूज़िंग डीप्लोयबल मैग्नेटो-एलास्टिक अब्रेसिव टूल. जर्नल ऑफ मन्यूफक्चरिंग साइन्स ऐन्ड इंजिनियरिंग, 139(8), 081001.
- **सूरज, वी. एस.** (2017). ऑन द प्रोसेस ऐन्ड मेकनिक्स ऑफ रोटरी इलास्टोअब्रेसिव फिनिशिंग. मशीनिंग साइन्स ऐन्ड टेक्नालजी, 21(3), 474-492.(2016 में स्वीकृत, 2017 में प्रकाशित)
- जोशी, वाई, एवं **विनोत, बी. आर.** (2018). एंट्री लेंग्थ्स ऑफ लाईमिनर पाइप ऐन्ड चैनल फ्लोस. जर्नल ऑफ फ्लूयिड्स इंजिनियरिंग, 140(6), 061203.
एवियोनिकी विभाग
- भास्करराव, एन. के., **अनूप, सी. एस.,** एवं दत्ता पी. के. (2018). ऐनालिसिस ऑफ अ लीनियराईज़िंग डाइरेक्ट डिजिटाइज़र वित फेज़-एरर कॉपेन्सेशन फॉर टीएमआर आंग्युलर पोज़िशन सेन्सर. आईईईईई ट्रान्सेक्शन ऑन इन्स्ट्रुमेंटेशन ऐन्ड मेशरमेंट.
- सेन, टी., **अनूप, सी. एस.,** एवं सेन, एस. (2017). सिंपल लीनियराइज़िंग फ्रंट-एंड-सक्क्यूट फॉर जायंट मग्नेटो-रेज़िस्टेन्स सेन्सर्स. एलेक्ट्रॉनिक्स लेटर्स, 54(2), 81-83.
- सिद्धिकी, जे. वाई., **साहा, सी.,** सरकार, सी., शैक , एल. ए., एवं अंतर, वाइ. एम. एम. (2018). अल्ट्रा-वाइड बैंड एन्टीपोडल टेपर्ड स्लॉट ऐन्टेना वित इंटेग्रेटेड फ्रीक्वेन्सी-नॉच करेक्टरिस्टिक्स. आईईईईई ट्रान्सेक्शन ऑन ऐन्टेनास ऐन्ड प्रॉपगेशन, 66(3), 1534-1539.
- एल, अहमद., **साहा, सी.,** वाइ. एम. एम., अंतर., जे. वाई. सिद्धिकी. (2018). ऐन ऐन्टेना अड्वान्स फॉर कॉग्निटिव रेडियो: इंट्रोड्यूसिंग मल्टीलेयर्ड स्प्लिट रिंग रेज़ोनेटर लोडेड प्रिंटेड अल्ट्रा-वाइड बैंड ऐन्टेना वित मल्टी-फंक्शनल करेक्टरिस्टिक्स. आईईईईई ऐन्टेनास ऐन्ड प्रॉपगेशन मैगज़ीन, 60(2), 20-33.
- शैक, एल. आ., **साहा, सी.,** अरोरा, एस., दस, एस., सिद्धिकी, जे. वाई. एवं अय्यर, ए. के. (2017). बैंडविड्थ कंट्रोल ऑफ सिलिंडरिकल रिंग डायइलेक्ट्रिक रज़ोनेटर ऐन्टेनास यूज़िंग मेटालिक कैप ऐन्ड स्लीव लोडिंग. आईईईटी माइक्रोवेव्स, ऐन्टेनास एवं प्रॉपगेशन, 11(12), 1742-1747..
- **साहा, सी.,** नतानी, पी., शैक, एल. ए., सिद्धिकी, जे. वाई. एवं अंतर, वाइ. एम. एम (2017). स्क्वेर/हेक्सॉगनल स्प्लिट रिंग रेज़ोनेटर लोडेड एक्स्पोजेन्शियली टेपर्ड स्लॉट अल्ट्रा वाइड बैंड (यूवीबी) ऐन्टेना वित फ्रीक्वेन्सी नॉच करेक्टरिस्टिक्स. माइक्रोवेव ऐन्ड ऑप्टिकल टेक्नालजी लेटर्स, 59(6), 1241-1245.
- **क्रिस, पी. एस.,** एवं दासगुप्ता, के. एस. (2018). अ नॉवेल सेंटर ऑफ मास मेटड फॉर एस्टिमेशन ऑफ सेंटर फ्रीक्वेन्सी ऐन्ड स्पेक्ट्रल एडजस इन सीआर यूज़िंग फिल्टर बॉक्स. आईयू-इंटरनैशनल जर्नल ऑफ एलेक्ट्रॉनिक्स ऐन्ड कम्यूनिकेशन्स, 85, 7-11.

- क्रिस, पी. एस., रानी, डी. एस., एवं दासगुप्ता, के. एस. (2017).स्पेक्ट्रल डिटेक्शन वित्त मल्टी स्टेज ग्रन्युलरिटी बैन्ड्स यूज़िंग फिल्टर बैंक्स टेक्नीक्स फॉर सी आर अप्लिकेशन्स. इंटरनैशनल जर्नल ऑफ वाइर्लेस ऐन्ड मोबाइल कंप्यूटिंग, 12(1), 62-67.
- गोपकुमार, जी., बाबू, के. एच., मिश्रा, डी., गोर्ती, एस. आर. एस. एवं सुब्रह्मण्यम, जी. आर. एस. (2017). साइटोपथोलोजिकल इमेज अनलिसिस यूज़िंग डीप-लर्निंग नेटवर्क्स इन माइक्रोफ्लुइडिक माइक्रोस्कोपी. जोसा ए, 34(1), 111-121.
- कांडी, एच., मिश्रा, डी., एवं गोर्ती, एस. आर. एस (2017).एक्सप्लोरिंग द लर्निंग केपबिलिटीस ऑफ कन्वोल्यूशनल न्यूरल नेटवर्क्स फॉर रोबस्ट इमेज वाटरमार्किंग. कंप्यूटर्स एवं सेक्यूरिटी, 65, 247-268.
- कांडी, एच., जैन, ए., चतोत, एस. वी., मिश्रा, डी., एवं गोर्ती, एस. आर. एस.(2018).इनकॉर्पोरेटिंग रोटेशनल इन्वेरियन्स इन कन्वोल्यूशनल न्यूरल नेटवर्क आर्किटेक्चर. पैटर्न अनलिसिस ऐन्ड अप्लिकेशन्स, 1-14.
- रापुरु, एम. के., काकनुरु, एस., वेणुगोपाल, पी. एम., मिश्रा, डी. एवं गोर्ती, एस. आर. एस. (2017). कोरिलेशन-बेस्ड ट्रैकर-लेवल फ्यूजन फॉर रोबस्ट विषुयल ट्रकिंग. आईईईई ट्रान्सैक्शन ऑन इमेज प्रोसेसिंग, 26(10), 4832-4842.
- सलूजा, र., सुब्रह्मण्यम, जी. आर. के. एस., मिश्रा, डी., विनू, आर. वी., एवं सिंह, आर. के. (2017). कंफ्रेस्सिव कोरिलेशन हॉलोग्राफी. अप्लाइड ऑप्टिक्स , 56(24), 6949-6955.
- सिंह, आर., चक्रवर्ती, ए., एवं मनोज, बी. एस. (2017). जीएफटी सेंट्रैलिटी: अ न्यू नोड इंपॉर्टेन्स मेसर फॉर कोम्प्लेक्स नेटवर्क्स. फिसिका ए: स्टटिस्टिकल मेकनिक्स ऐन्ड इट्स अप्लिकेशन्स, 487, 185-195.
- सिंह, पी., चक्रवर्ती, ए., एवं मनोज, बी. एस. (2017).लिनक इन्फ्लुयेन्स एंटरोपी. फिसिका ए: स्टटिस्टिकल मेकनिक्स ऐन्ड इट्स अप्लिकेशन्स, 465, 701-713.
- कड़यींटी, एन., एवं शर्मा, डी. के. (2017). सेन्स ऑप्लिफाइयर् कंपरेटर वित्त ऑफसेट करेक्शन फॉर डिसिशन फीडबैक इक्वलाइज़ेशन बेस्ड रिसीवर्स. माइक्रोवेलेक्ट्रॉनिक्स जर्नल, 70, 27-33.
- लक्ष्मणन, के., विजयकुमारी, ए. एम., एवं बसु, पी. के. (2018). रिलाइयबल ऐन्ड फ्लो इनडिपेंडेंट हाइड्रोजन सेन्सर बेस्ड ऑन माइक्रोवेव-असिस्टेड ZnO ननोस्फेरेस: इंप्रूव्ड सेन्सिंग पर्फॉर्मन्स अंडर यूवी लाइट अट रूम टेंपरेचर. आईईईई सेन्सर्स जर्नल, 18(5), 1810-1819.
- रेश्मी, एस., अक्षया, एम. वी., सत्पटी, बी., रॉय, ए., बसु, पी. के., एवं भट्टाचार्य, के. (2017). टेयलर्ड MoS₂ नैनोरोड्स: अ सिंपल माइक्रोवेव असिस्टेड सिंथेसिस . मेटिरियल्स रिसर्च एक्सप्रेस, 4(11), 115012.
- बसु, एन., कौंडूरी, ए. के., बसु, पी. के., केशवान, एस., वर्मा, एम. एम., एवं भट्ट, एन. (2017). फ्लेक्सिबल, लेबल-फ्री डीएनए सेन्सर यूज़िंग प्लैटिनम ऑक्साइड ऐस द सेन्सिंग एलिमेंट. आईईईई सेन्सर्स जर्नल, 17(19), 6140-6147.

- कार्तिकेयन, एल., अक्षया, एम. वी., एवं **बसु, पी. के.** (2017). माइक्रोवेव असिस्टेड सिंथेसिस ऑफ ZnO ऐन्ड Pd- ZnO नैनोस्फियर्स फॉर यूवी फोटोडिटेक्टर. सेन्सर्स ऐन्ड ऐक्ट्यूयेटर्स ए: फिज़िकल, 264, 90-95.
- बेनेडिक्ट, एस., **बसु, पी. के.** भट्ट, एन. (2017). लो पवर गैस सेन्सर अरे ऑन फ्लेक्सिबल आसेटेड सबस्ट्रेट. जर्नल ऑफ माइक्रोमेकानिक्स ऐन्ड माइक्रोइंजीनियरिंग, 27(7), 075024.
- **बसु, पी. के.**, बेनेडिक्ट, एस., कल्लत, एस., एवं भट्ट, एन. (2017). आ सस्पेंडेड लो पवर गैस सेन्सर वित इन-प्लेन हीटर. जर्नल ऑफ माइक्रोइलेक्ट्रोमेकानिकल सिस्टम्स, 26(1), 48-50.
- रिचू सेबास्टियन, सी., एवं **राजीवन, पी. पी.** (2018). लोड कम्यूटेड एससीआर बेस्ड करेन्ट सोर्स इनवरटर फेड इन्डेक्शन मोटर ड्राइव वित ओपन-एंड स्टटर वाइंडिंग्स. आईईईई ट्रान्सैक्शन ऑन इंडस्ट्रियल एलेक्ट्रॉनिक्स, 0278-0046.
- **दीपक, एम.**, अब्राहम, आर. जे., गोंजालेज़-लॉगतत, एफ. एम., ग्रीनवुड, डी. एम., एवं राजामानी, एच. एस. (2017). अ नॉवेल अप्रोच टु फ्रीक्वेन्सी सपोर्ट इन अ वाइंड इंटेग्रेटेड पवर सिस्टम. रिन्यूअबल एनर्जी, 108, 194-206.
- **दीपक, एम.**, सेनापति, डी., एवं अब्राहम, आर. जे., (2017). डैम्पिंग ऑफ लो फ्रीक्वेन्सी ऑसिलेशन्स इन आ हाइड्रो-थर्मल पवर सिस्टम यूज़िंग तयरीस्टोर कंट्रोल्ड सीरीस कोम्पेंसेटर. इंटरनैशनल जर्नल ऑफ पवर ऐन्ड एनर्जी कन्वर्शन, 8(1), 1-19.
- **ज़क्करिया, एस. के.**, एवं कुरियन टी. (2017). हाइब्रिड-स्टेट ड्रिवन अटॉनमस कंट्रोल फॉर प्लेनर बाइपिडल लोकोमोशन ओवर रैन्डम्ली स्लोप्ड नॉन - यूनिफॉर्म स्टेर्स. रोबोटिक्स ऐन्ड अटॉनमस सिस्टम्स, 97, 18-39.
- हरी, के., वर्मा, एस. के., कृष्णा, आई. पी., एवं **सीना, वी.** (2018). आउट-ऑफ-प्लेन ड्युयल फ्लेक्शर मेम्स पिज़ोरेसिस्टीव आक्सएलेरोमिटर वित लो क्रॉस आक्सिस सेन्सिटिविटी. माइक्रोसिस्टम टेक्नॉलजीस, 24(5), 2437-2444.
- **वाणीदेवी, एम.**, एवं **सेल्वगणेशन, एन.** (2018). फास्ट इटरेटिव डब्ल्यूएसवीटी अल्गरिदम इन डब्ल्यूएनएन मिनिमाइज़ेशन प्रॉब्लम फॉर मल्टियूजर मैसिव मिमो चैनल एस्टिमेशन. इंटरनैशनल जर्नल ऑफ कम्यूनिकेशन सिस्टम्स, 31(1), 337-348.
- जॉनसन, ब., थॉमस, एस., एवं **शीबरानी, जे.** (2018). अ नॉवेल फ्रेमवर्क फॉर ऑब्जेक्टिव डिटेक्शन ऐन्ड ट्रैकिंग ऑफ टी सी सेंटर फ्रम नायसी सेटिलाइट इमेजरी. अड्वान्स इन स्पेस रिसर्च, 62(1), 44-54.
- क्षीरसगर, ए., **सुदर्शन कार्तिक, आर.**, उमनंद, एल., गोपकुमार, के. (2017). आ लो कॉपोनेंट काउंट सेवेंटीन-लेवल इनवरटर फॉर ओपन-एंड आईएम ड्राइव्स. आईईईटी पवर एलेक्ट्रॉनिक्स
- **सुदर्शन कार्तिक, आर.**, अमीत्कुमार, के. एस., एवं पिल्ले, पी. (2018). एम्युलेशन ऑफ अ पर्मनेंट-मगनेट सिंक्रनस जेनरेटर इन रियल-टाइम यूज़िंग पवर हार्डवेयर-इन-द-लूप. आईईईई ट्रान्सैक्शन ऑन ट्रान्सपोर्टेशन एलेक्ट्रॉनिक्स, 4(2), 474-482.

- **सुदर्शन कार्तिक, आर.,** मासॉनेवे, जे., एवं पिल्ले, पी. (2017).रियल-टाइम एम्युलेशन ऑफ आ प्रेशर-रिटार्डेड ओसमॉटिक पवर जेनरेशन सिस्टम. आईईईईई ट्रान्सैक्शन ऑन इंडस्ट्री अप्लिकेशन्स, 53(6), 5768-5776.
- **प्रामाणिक एस., सुदर्शन कार्तिक, आर.,** गोपकुमार, के., एवं ब्लाबजर्ग, एफ. (2017).एक्सटेन्डिंग द लीनीयर मॉड्युलेशन रेंज टु द फुल बेस स्पीड यूज़िंग अ सिंगल डीसी-लिक मल्टीलेवल इनवरटर वित कपासिटर-फेड एच -ब्रिड्जस फॉर आईएम ड्राइव्स. आईईईईई ट्रान्सैक्शन ऑन पवर एलेक्ट्रॉनिक्स, 32(7), 5450-5458.
- **प्रामाणिक एस., सुदर्शन कार्तिक, आर.,** अज़ीज़, एन. ए., गोपकुमार, के., विल्यमसन, एस. एस., एवं राजशेकरा, के. एस. (2017). अ हारमॉनिक सप्रेशन स्कीम फॉर फुल स्पीड रेंज ऑफ अ टू-लेवल इनवरटर फेड इन्डेक्शन मोटर ड्राइव यूज़िंग स्विचड केपासिटीव फिल्टर. आईईईईई ट्रान्सैक्शन ऑन पवर एलेक्ट्रॉनिक्स, 32(3), 2064-2071.
- **कुमार, ए., एवं विनीत, बी. एस.** (2018). शेड्यूलिंग पॉलिसीस फॉर वाइर्लेस डाउनलिक वित कॉरलेटेड रैन्डम कनेक्टिविटी ऐन्ड मल्टीस्लॉट रिकोनफिगरेशन डिटे. आईईईईई कम्यूनिकेशन्स लेटर्स, 22(2), 384-387.

रसायन विभाग

- **शरवणकुमार, जे., मोहन प्रसात., अहमद फ़ौज़ी, इस्माईल., ए मणिकंठन., गोमति, एन.** (2017). प्रोडक्शन ऐन्ड हीमो कम्पाटिबिलिटी असेसमेंट ऑफ नॉवेल एलेक्ट्रोस्पन पॉलीयुरेतेन नानोफाईबर्स लोडेड वित डायटरी वर्जिन कोकनट आयिल फॉर वस्क्युलर ग्राफ्ट अप्लिकेशन्स, *जर्नल ऑफ बायोआक्टिव ऐन्ड कंपैटिबल पॉलिमर्स*, 33 (2), 210-223.
- **लावण्या , जे., सुब्बैया, ए., नेओगी, एस., एवं गोमति, एन.** (2018). डाइरेक्ट एलेक्ट्रान ट्रान्सफर ऑफ हेमॉग्लोबिन अट नाइट्रोजन इन्कोर्पोरेटेड रेड्यूस्ड ग्राफीन ऑक्साइड ओबटैन्ड बाइ रेडियो फ्रीक्वेन्सी अमोनिया प्लास्मा ट्रीटमेंट. *सेन्सर्स ऐन्ड आक्ट्यूयटर्स बी : केमिकल*, 255, 536-543.
- **जोती, एल., जयकुमार, एन., जगन्नाथन, एस. के., एवं गोमति, एन.** (2018). अल्ट्रासेन्सिटिव ऐन्ड सेलेक्टिव नॉन -एन्ज़ाइमैटिक एलेक्ट्रोकेमिकल ग्लूकोस सेन्सर बेस्ड ऑन हाइब्रिड मेटेरियल ऑफ ग्राफीन नैनोशीट्स /ग्राफीन नैनोरिबबन्स/निकल नैनोपार्टिकल. *मेटेरियल्स रिसर्च बुलेटिन*, 98, 300-307.
- **शरवणकुमार, जे., एम पी, मणी., ए मणिकंठन., एन. पी, कृष्णस्वामी., गोमति, एन.** (2018). ब्लड कम्पाटिबिलिटी ऐन्ड फिसिकॉकेमिकल असेसमेंट ऑफ नॉवेल नैनोकम्पोसिट कंप्राइजिंग ऐन्ड डायटरी करोटीनो ओइल फॉर कार्डियाक टिशू इंजीनियरिंग एप्लीकेशन्स, *जर्नल ऑफ अप्लाइड पोलिमेर साइन्स*, वोल्यूम 135, 45691
- **जोती, एल., नेओगी, एस, कुमार जगन्नाथन, एस., एवं गोमति, एन.** (2018). साइमल्टेनियस डिटेर्मिनेशन ऑफ अस्कॉर्बिक आसिड, डॉपमाइन ऐन्ड यूरिक आसिड बाइ अ नॉवेल एलेक्ट्रोकेमिकल सेन्सर बेस्ड ऑन N 2/Ar RF प्लास्मा असिस्टेड ग्राफीन नैनोशीट्स /ग्राफीन नैनोरिबबन्स. *बायोसेन्सर्स ऐन्ड बायोइलैक्ट्रॉनिक्स*, 105, 236-242.

- गुप्ता, पी., गुप्ता, आर. के., चंद्रन, एस. डी., जयन, पी. के., गोपीनाथ, एस., गोमति, एन., एवं जोसफ, के. (2018). ऑप्टिमाइजेशन ऑफ पारारमीटर्स फॉर इलेक्ट्रोडेपोसीटड सिल्वर कोटिंग ऑन इनकोनेल 718. मेटेरियल्स टुडे: प्रोसीडिंग्स, 5(2), 7496-7504.
- माणी, एन. पी., गणीगा, एम., एवं सिरियक जे. (2018). MoS₂ नैनो हाईब्रिड एस अ फ्लूरोसेन्स सेन्सर फॉर हाइली सेलेक्टिव डिटेक्शन ऑफ डॉपमाइन. ऐनलिस्ट, 143(7), 1691-1698.
- गणीगा, एम., माणी, एन. पी., एवं सिरियक जे. (2018). सिंथेसिस ऑफ ओरगानॉफिलिक कार्बन डॉट्स, सेलेक्टिव स्क्रीनिंग ऑफ ट्राईनाईट्रोफेनोल ऐन्ड अ कॉम्प्रेहेन्सिव अंडरस्टैंडिंग ऑफ लूमिनेसेन्स क्वेनचिंग मेकानिज्म. केमिस्ट्री सेलेक्ट, 3(17), 4663-4668.
- जलजा, के., भुवनेश्वरी, एस., गणीगा, एम., दिव्यमोल, आर., अनूप, एस., सिरियक जे. एवं जॉर्ज, बी. के. (2017). एफेक्टिव सेर्स डिटेक्शन यूज़िंग अ फ्लेक्सिबल वाइपिंग सबस्ट्रेट बेस्ड ऑन एलेक्ट्रोस्पन पॉलिस्टाइरीन नानोफाईबर्स. अनलिटिकल मेतड्स, 9(26), 3998-4003.
- पल्लिककारतोडी माणी, एन, गणीगा, एम., एवं सिरियक जे. (2017). सिंथेसिस ऑफ MoS₂ क्वांटम डॉट्स यूनिफ़ॉर्म डिस्पर्स ऑन लो डाइमेंशनल MoS₂ नैनोशीट्स ऐन्ड अनरावेलिंग इट्स मल्टिपल एमिस्सिव स्टेट्स. केमिस्ट्री सेलेक्ट, 2(21), 5942-5949.
- हू, क्यू., उजसीक, ई. के., केलरकिस, ए., सिरियक जे., एवं गॉग, एक्स. (2017). कार्बन-बेस्ड नैनो मटेरियल्स एस नॉवेल नैनो सेन्सर्स. जर्नल ऑफ नैनो मेटेरियल्स, 2017.
- गणीगा, एम., एवं सिरियक जे. (2017). डाइरेक्ट वन पोट सिंथेसिस ऑफ ब्लू लूमिनेसेंट पॉलिमरिक कार्बन डॉट्स जेल ऐन्ड देयर अप्लिकेशन फॉर सेलेक्टिव डिटेक्शन ऑफ Ag⁺ आयन्स. सॉफ्ट मेटेरियल्स, 15(4), 331-340.
- जॉर्ज, जी., जोसफ, के., सरिता, ए., एवं नागराजन, ई. आर. (2018). इन्फ्लुयेन्स ऑफ फाईबर कॉन्टेंट ऐन्ड केमिकल मॉडिफिकेशन ऑन द ट्रांसपोर्ट प्रॉपर्टीस ऑफ पीपी/जूट कॉमिंग्लेड बयो कोम्पोजिट्स. पॉलिमर कोम्पोजिट्स, 39, ए250-ए260.
- रेणुका, के डी., लक्ष्मी, सी. एल., जोसफ, के., एवं महेश, एस. (2017). सस्टेनबल बयोरिसोर्स -डिराइव्ड कॉपोनैट्स फॉर मॉलेक्युलर कीपैड लॉक ऐन्ड इंप्लिकेशन लॉजिक गेट कन्स्ट्रक्शन. केमिस्ट्री सेलेक्ट, 2(35), 11615-11619.
- विवेक, आर., जोसफ, के., साईमन, जी. पी., एवं भट्टाचार्य, ए. आर. (2017). मेल्ट-मिक्स्ड कोम्पोजिट्स ऑफ मल्टी-वॉलड कार्बन नैनो ट्यूब्स ऐन्ड थर्मोट्रॉपिक लिक्विड क्रिस्टलाइन पॉलिमर: मॉर्फॉलजी, रियोलजी ऐन्ड मेकनिकल प्रॉपर्टीस. कोम्पोजिट्स साइन्स ऐन्ड टेक्नालजी, 151, 184-192.
- शंभूदेवन, एस., शंकर, बी., सरिता, ए., जोसफ, के., फिलिप, जे., एवं शरवणन, टी. (2017). डेवलपमेंट ऑफ एक्स - रे प्रोटेक्टिव गारमेंट्स फ्रॉम रेअर अर्त - मॉडिफाइड नैचुरल रबबर कोम्पोजिट्स. जर्नल ऑफ एलास्टमर्स एवं प्लास्टिक्स, 49(6), 527-544.

- कण्णन, एम., थॉमस, एस., एवं **जोसफ, के.**, (2017). फ्लेम-रिटार्डेंट प्रॉपर्टीस ऑफ नैनोकले -फिल्ड थर्मोप्लास्टिक पॉलीयुरेतेन/पॉलीप्रोपाइलिन नैनो कम्पोसिट्स. जर्नल ऑफ विनाइल ऐन्ड अडिटिव टेक्नालजी, 23, ए72-ए80.
- विवेक, आर., पट्टनायक, टी., पोएकर, ए. वी., **जोसफ, के.**, साइमन, जी. पी., एवं भट्टाचार्या, ए. आर. (2017). मॉर्फॉलजी ऐन्ड एलेक्ट्रिकल कॉन्डक्टिविटी ऑफ टनरी पॉलिमर ब्लेंड्स इन्वॉल्विंग लिक्विड क्रिस्टलाइन पॉलिमर कंटेनिंग कार्बन नैनो ट्यूब्स .
- मैथ्यू , एम. एस., एवं **जोसफ, के.**, (2017). ग्रीन सिंथेसिस ऑफ ग्लूटन-स्टेबिलाइज्ड फ्लूरोसेंट गोल्ड क्वांटम क्लस्टरस: अप्लिकेशन ऐस टर्न - ऑन सेन्सिंग ऑफ ह्यूमन ब्लड क्रियेटिनिन. एसीएस सस्टेनबल केमिस्ट्री एवं इंजिनियरिंग, 5(6), 4837-4845.
- जॉर्ज, जी., **जोसफ, के.**, एवं नागराजन, ई. आर. (2017). जूट यार्न ऐस रीयिन्फोर्स्मेंट फॉर पॉलीप्रोपाइलिन बेस्ड कॉमिंग्लेड ईको-कम्पोसिट्स : एफेक्ट ऑफ फाइबर कॉटेंट ऐन्ड केमिकल मॉडिफिकेशनस ऑन आक्सेलरेटेड एजियिंग ऐन्ड टियर प्रॉपर्टीस. फाइबर्स ऐन्ड पॉलिमर्स, 18(5), 948-956.
- हू, य., डॉस्सेल, एल. एफ., वॉंग, एक्स. वाई., **महेश, एस.**, पीसुला, डब्ल्यू., दे फेयतेर, एस., एवं नारिता, ए. (2017). सिंथेसिस , फोटोफिसिकल कॅरेक्टरिज़ेशन, ऐन्ड सेल्फ-असेंब्ली ऑफ हेक्सा -पेरी-हेक्सा बेंज़ोकोरोनेन/बेंज़ोथियाडाईज़ोल डोनर-ऐक्सेप्टर स्ट्रक्चर. केम प्लस केम, 82(7), 1030-1033.
- चुल्लियोटे, आर., हरीन्द्रकृष्णकुमार, एच., राजा, एम., **ग्लाडिस जे. एम.** स्टीफन, ए. एम. (2017). सल्फर-इमोबिलाइज्ड नाइट्रोजन ऐन्ड ऑक्सिजन को-डोपड हाइरार्किकली पोरस बयोमास कार्बन फॉर लितियम-सल्फर बैटरीस: इन्फ्लुयेन्स ऑफ सल्फर कॉटेंट ऐन्ड डिस्ट्रिब्यूशन ऑन इट्स पर्फॉमेंस. केमिस्ट्री सेलेक्ट , 2(32), 10484-10495.
- चुल्लियोते, आर., हरीन्द्रकृष्णकुमार, एच., राजा, एम **ग्लाडिस जे. एम.**, एवं स्टीफन, ए. एम (2017). एनहैन्स्ड साइकलबिलिटी यूज़िंग अ पोलयंडोल मॉडिफाइड कैथोड मेटिरियल फॉर लितियम सल्फर बैटरीस. सस्टेनबल एनर्जी एवं फ्युयेल्स, 1(8), 1774-1781.
- हरीन्द्रकृष्णकुमार, एच., चुल्लियोते, आ र., एवं **ग्लाडिस जे. एम.** (2018). एफेक्ट ऑफ क्रिस्टलाइट साइज़ ऑन द इंटरकलेशन स्यूडोकपासिटेन्स ऑफ लितियम निकल वनडेट इन एक्वीयस इलेक्ट्रोलाइट . जर्नल ऑफ सॉलिड स्टेट इलेक्ट्रो केमिस्ट्री, 22(1), 1-9.
- विजयन, एस., विल्सन, पी., एवं **प्रभाकरन, के.** (2017). अल्ट्रा लो-डेंसिटी मुल्लाईट फोम्स बाइ रियाक्शन सिंटरिंग ऑफ थर्मो-फोम्ड अल्यूमिना-सिलिका पाउडर डिसपर्षन्स इन मोल्टन सूक्रोस. जर्नल ऑफ द यूरोपियन सेरामिक सोसाइटी 37 (4), 1657-1664
- विजयन, एस., विल्सन, पी., सरीजा, र., एवं **प्रभाकरन, के.** (2017). अल्ट्रा लाइट SiC फोम्स वित इंप्रूव्ड स्ट्रेंथ फ्रॉम सूक्रोस ऐन्ड सिलिकन पाउडर यूज़िंग मग्नीज़ियम नाइट्रेट ब्लोयिंग एजेंट. मेटिरियल्स लेटर्स, 194, 126-129.
- विल्सन, पी., विजयन, एस., एवं **प्रभाकरन, के.** (2017). कार्बन फोम्स वित अ ट्रिपलेक्स पोर स्ट्रक्चर बाइ कंप्रेशन मोलडिंग ऑफ मोल्टन सूक्रोस-NaCl पाउडर पेस्ट्स. कार्बन, 118, 545-555.

- नीरज, वी. एस., विल्सन , पी., विजयन एस. एवं **प्रभाकरन, के.** (2017). पोरस सरॉमिक्स वित ए ड्यूप्लेक्स पोर स्ट्रक्चर बाइ कंप्रेशन मोलडिंग ऑफ अल्यूमिना-NaCl पेस्ट इन मोल्टन सूक्रोस. सरॉमिक्स इंटरनैशनल , 43(16), 14107-14113.
- विल्सन पी., विजयन एस. एवं **प्रभाकरन, के.** (2017). नाइट्रोजन डोपड माइक्रोपोरस कार्बन बाइ ZnCl₂ एक्टिवेशन ऑफ प्रोटीन. मेटीरियल्स रिसर्च एक्सप्रेस, 4(9), 095602.
- विल्सन पी., विजयन एस., एवं **प्रभाकरन, के.** (2018). लो-डेन्सिटी माइक्रोसेल्युलार कार्बन फोम्स फ्रम सूक्रोस बाइ NaCl पार्टिकल टैम्प्लेटिंग यूजिंग ग्लिसरोल एस ए प्लास्टिसाईजिंग एडिटिव. मेटीरियल्स एवं डिज़ाइन, 139, 25-35.
- मोहम्मद मुक्तार अली, एस. एम. वाई., एवं **संध्या के. वाई.** (2017). ए नॉवेल अप्रोच फॉर P25-कार्बन डॉट कंपोज़िट ऐन्ड थे रिएक्टिव ऑक्सिजन स्पीशीस इन्वॉल्व्ड इन थे विज़िबल लाइट फोटोकैटलिटिक मिनेरलाइज़ेशन ऑफ रोडामैन बी. केमिस्ट्री सेलेक्ट , 2(35), 11840-11845.
- रामचंद्रन ए., पांडा एस. एवं **संध्या के. वाई.** (2018). फिज़ियॉलॉजिकल लेवल ऐन्ड सेलेक्टिव एलेक्ट्रोकेमिकल सेन्सिंग ऑफ डॉपामाइन बाइ ए सोल्यूशन प्रोसेसबिल ग्राफीन ऐन्ड इट्स एनहैन्स्ड सेन्सिंग प्रॉपर्टी इन जनरल. सेन्सर्स ऐन्ड एक्ट्यूयेटर्स बी: केमिकल, 256, 488-497.
- अश्वती आर. एवं **संध्या के. वाई.** (2018). अल्ट्रासॅसिटीव ऐन्ड सेलेक्टिव एलेक्ट्रोकेमिकल सेन्सिंग ऑफ Hg(II) आयन इन नॉर्मल ऐन्ड सी वॉटर यूजिंग सॉल्वेंट एक्सफ़ोलियेटेड MoS₂: अफिनिटी मॅटर्स. जर्नल ऑफ मेटीरियल्स केमिस्ट्री ए.डीओआई: 10.1039/सी8ता00476ए.
- कृष्णन के ए., **श्रीजालक्ष्मी के. जे.** देव वी वी., एंटनी एस., एवं महादेवन एच. (2017). रिमूवल ऑफ Cu(II) फ्रॉम एक्वीस फेज़ यूजिंग टेलर मेड सल्फर-इंप्रेग्नेटेड एक्टिवेटेड कार्बन इन्स्पयेर्ड बाइ क्लॉस प्रोसेस. डिसालिनेशन ऐन्ड वॉटर ट्रीटमेंट, 80, 214-222.
- टाइटस एस. एवं **श्रीजालक्ष्मी के. जे.** (2018). एनरिचिंग बयोलॉजिकली रेलवेंट केमिकल स्पेस एराउंड 2-अमिनोथियाज़ोल टैम्प्लेट फॉर एंटीकांसेर ड्रग डेवलपमेंट. मेडिसिनल केमिस्ट्री रिसर्च, 27(1), 23-36.
- राधाकृष्णन एर. एवं **श्रीजालक्ष्मी के. जे.** (2018). कंप्यूटेशनल डिज़ाइन, सिंथेसिस, ऐन्ड स्ट्रक्चर प्रॉपर्टी एवाल्युएशन ऑफ 1, 3-थियाज़ोल-बेस्ड कलर-ट्यूनबिल मल्टी-हेटरोसाइक्लिक स्माल ओर्गानिक फ्लूरोफोर्स एस मल्टिफंक्शनल मॉलिक्युलर मेटीरियल्स. थे जर्नल ऑफ ओर्गानिक केमिस्ट्री, 83(7), 3453-3466.

पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान विभाग

- उष्णिक्कृष्णन के., श्रीकुमार एच., चौधरी एर. के., एशना वी. एम., **अंबिली के. एम.**, श्रीदेवी पी. एर., एवं राव पी. बी. (2017). ए स्टडी ऑन थे एवाल्युएशन ऑफ प्लाज़्मा बबिल्स यूजिंग थे सिंगल स्टेशन-मल्टीसैटलाइट ऐन्ड मल्टीस्टेशन-सिंगल सैटलाइट टेक्नीक्स. जर्नल ऑफ जियोफिसिकल रिसर्च: स्पेस फिसिक्स, 122(3), 3678-3688.
- पछत एस., **नारायणन ए.**, खैरे वी., सेवेज बी. डी., मुज़ाहिद एस. एवं वाक्केर बी. पी. (2017). डिटेक्शन ऑफ टू इंटरवीनिंग ने viii अब्ज़ॉर्ब्स प्रोबिंग वॉर्म गैस अट $z \sim 0.6$. मंत्ली नोटिसस ऑफ थे रॉयल एस्ट्रोनॉमिकल सोसाइटी, 471(1), 792-810.

- वीना, वी. एस., विग, एस., मुखार्जी, ब., सांचेज़-मोंगे, ए., तेज, ए., एवं ईश्वरा-चंद्रा, सी. एच. (2018). प्रोबिंग द मैसिव स्टार फॉर्मिंग एन्वायरन्मेंट: ए मल्टीवेवलेंगथ इन्वेस्टिगेशन ऑफ द फिलमेंटरी आईआरडीसी जी333.73+0.37. द अस्ट्रोफिज़िकल जर्नल, 852(2), 93.
- दास एस. एर., तेज ए., विग एस., लियू एच. एल., लियू टी., ईश्वरा चंद्रा सी. एच., एवं घोष एस. के. (2017). इंफ्रारेड डस्ट बबिल CS51 ऐन्ड इट्स इन्टरैक्शन वित द सराउंडिंग इंटरस्टेलर मीडियम. मंत्ली नोटिसस ऑफ द रॉयल एस्ट्रोनॉमिकल सोसाइटी, 472(4), 4750-4768.
- दास एस. एर., तेज ए., विग एस., लियू टी., घोष एस. के. एवं चंद्रा सी. एच. एई., (2018). रेडियो ऐन्ड इंफ्रारेड स्टडी ऑफ सतेर्ण H II रीजियन्स G346.056- 0.021 ऐन्ड G3346.077- 0.056. अस्ट्रॉनमी एवं एस्ट्रोफिज़िक्स, 612, A36.
- नन्दकुमार जी., सचुलतेईस एम., फेल्डमियर-क्रॉस ए, स्वाँडल, एर., न्यूमयर, एन., मतटेउक्सी, एफ., एवं तेज, ए. (2018). नियर-इंफ्रारेड स्पेक्ट्रोस्कोपिक ऑब्ज़र्वेशन्स ऑफ मासीव यंग स्टेलर ऑब्जेक्ट कंडिटेस इन द सेंट्रल मॉलिक्युलर ज़ोन. अस्ट्रॉनमी एवं एस्ट्रोफिज़िक्स, 609, ए109.
- गोपालकृष्णन, डी., एवं चंद्रशेखर ए. (2018). ऑन थे इंप्रूव्ड प्रेडिक्टिव स्किल ऑफ डब्ल्यूआरएफ मॉडेल वित रीजिअनल 4DVar इनिशियलाइज़ेशन: ए स्टडी वित नॉर्थ इंडियन ओशन ट्रॉपिकल साइक्लोन्स. आईईईई ट्रान्सैक्शन्स ऑन जियोसाइन्स ऐन्ड रिमोट सेन्सिंग , 56(6).
- धन्या, एम., एवं चंद्रशेखर ए. (2018). मल्टिवेरियेट बॉकग्राउंड एरर कोवेरियन्सेस इन द असिमिलेशन ऑफ सफ़ेर रेडियेंसेस इन द सिमुलेशन ऑफ थ्री ट्रॉपिकल साइक्लोन्स ओवर द बे ऑफ बेंगाल यूज़िंग द डब्ल्यूआरएफ मॉडेल. इंटरनैशनल जर्नल ऑफ रिमोट सेन्सिंग , 39(1), 191-209.
- गोपालकृष्णन, डी., एवं चंद्रशेखर ए. (2018). इंप्रूव्ड 4DVar सिम्युलेशन ऑफ इंडियन ओशन ट्रॉपिकल साइक्लोन्स यूज़िंग ए रीजनल मॉडेल. आईईईईई ट्रान्सैक्शन ऑन जियोसाइन्स ऐन्ड रिमोट सेन्सिंग .
- आरती, ए.डी., एवं ज्ञानपद्धम एल. (2018). अर्बन ग्रीन प्रिडिक्शन यूज़िंग न्यूरोल नेटवर्क कपल्ड एजेंट्स-बेस्ड सेल्युलर अटॉमेटा मॉडेल फॉर श्रीपेरंबुदूर तालुक, तमिल नाडु, इंडिया. द इंजिप्षियन जर्नल ऑफ रिमोट सेन्सिंग ऐन्ड स्पेस साइन्स.
- कुट्टी, जी., संदीप, एस., एवं न्हालूर, एस. (2017). सेन्सिटिविटी ऑफ कन्वेक्टिव प्रिसिपिटेशन टु सायिल मोइश्चर ऐन्ड वेजिटेशन ड्यूरिंग ब्रेक स्पेल ऑफ इंडियन सम्मर मान्सून. थियरेटिकल ऐन्ड अप्लाइड क्लाइमेटॉलजी, 1-16.
- कुट्टी, जी., एवं गोहिल, के. (2017). द रोल ऑफ मिड-लेवेल वॉर्टेक्स इन द इंटेन्सिफिकेशन ऐन्ड वीकेनिंग ऑफ ट्रॉपिकल साइक्लोन्स. जर्नल ऑफ अर्त सिस्टम साइन्स, 126(7), 94.
- कुट्टी, जी., मुरलीधरन, एर., एवं केसरकार, ए. पी. (2018). इंपैक्ट ऑफ रेप्रेजेंटिंग मॉडेल एरर इन ए हाइब्रिड एनसैंबल- वेरियेशनल डेटा असिमिलेशन सिस्टम फॉर ट्राक फोर्कास्ट ऑफ ट्रॉपिकल साइक्लोन्स ओवर द बे ऑफ बेंगल. प्युअर ऐन्ड अप्लाइड जीयोफिज़िक्स, 175(3), 1155-1167.

- सिंह, एम., राजेश, वी. जे., कण्णन, बी., एवं भट्टाचार्या, एस. (2017). स्पेक्ट्रल एन्ड केमिकल कैरक्टराईजेशनऑफ जिप्सम-फिल्लोसिलिकेट असोसियेशन इन तिरुचिरापल्ली, साउथ इंडिया, एन्ड इट्स इंप्लिकेशन्स. जियोलॉजिकल जर्नल.
- रमिया, ए. एम., निडमानुरी, आर. आर., एवं कृष्णन, आर. (2018). असेसमेंट ऑफ वेरियस पैरामीटर्स ऑन 3D सेमैन्टिक ऑब्जेक्ट-बेस्ड पॉइंट क्लाउड लेबलिंग ऑन अर्बन छिडार डेटासेट. जियोकार्टो इंटरनैशनल , 1-22.
- सलीम, एम., रेश्मी, एल., मिश्रा, के., पाई, ए., एवं अरुण, के. जी. (2017). एक्सप्लोरिंग शॉर्ट-जीआरबी एफटरग्लो पैरामीटर स्पेस फॉर ऑब्जर्वेशन्स इन कोयिन्सिडेन्स वित गैविटेशनल वेक्स. मंत्ली नोटिसस ऑफ द रॉयल एस्ट्रॉनॉमिकल सोसाइटी, 474(4), 5340-5350.
- किं, एस., कसूल्जे, एस., रेश्मी, एल., गोणजालस-लूपज़, जे., हिगिंग्स, ए. बी., ईश्वरा-चंद्रा, सी. एच., एवं कन्न, डी. ए. (2017). एएलएमए एन्ड जीएमआरटी कन्स्ट्रेंट्स ऑन द ऑफ-एक्सिस गोमा - रे बस्ट 170817ए फ्रम द बाइनरी न्यूट्रॉन स्टार मर्जर जी डब्ल्यू 170817. द अस्ट्रोफिज़िकल जर्नल लेटर्स, 850(2), एल21.
- अब्बोट, बी. पी., अब्बोट, एर., अधिकारी, एर. एक्स., अनन्येवा, ए., एन्डर्सन, एस. बी., अप्पेट, एस., रेश्मी, एल., एवं बर्गर, बी. के. (2017). मल्टी-मेसेंजर ऑब्जर्वेशन्स ऑफ अ बाइनरी न्यूट्रॉन स्टार मर्जर. अस्ट्रोफिज़िकल जर्नल लेटर्स, 848(2), एल12.
- रेश्मी, एल., (2017). रेडियो आफ्टरग्लोस ऑफ गैमा रे बस्ट्स, जर्नल ऑफ अस्ट्रॉनमी एवं एस्ट्रोफिज़िक्स, वॉल. 38, पृ. 56.
- सलीम, एम., पाई, ए., मिश्रा, के., रेश्मी, एल., एवं अरुण, के. जी. (2017). रेट्स ऑफ शॉर्ट- जीआरबी आफ्टरग्लोस इन असोसियेशन वित बाइनरी न्यूट्रॉन स्टार मर्जर्स. मंत्ली नोटिसस ऑफ द रॉयल एस्ट्रॉनॉमिकल सोसाइटी, 475(1), 699-707.
- विग, एस., वीणा, वी. एस., मंडल, एस., तेज, ए., एवं घोष, एस. के. (2017). डिटेक्शन ऑफ नॉन-थर्मल एमिशन फ्रम द मैसिव प्रोटोस्टेल्लार जेट HH80-81 अट लो रेडियो फ्रीक्वेन्सीस यूजिंग जी एमआरटी. मंत्ली नोटिसस ऑफ द रॉयल एस्ट्रॉनॉमिकल सोसाइटी, 474(3), 3808-3816.
- सरकार, बी., दास, एस., एवं मंडल, एस. (2017). प्रॉपर्टीस ऑफ मैग्नेटिकली सपोर्टेड डिसिपेटिव अक्रीशन फ्लो अराउंड ब्लैक होल्स वित कूलिंग एफेक्ट्स. मंत्ली नोटिसस ऑफ द रॉयल एस्ट्रॉनॉमिकल सोसाइटी, 473(2), 2415-2427.
- दिहिनगिया, आई. के., दास, एस., एवं मंडल, एस. (2017). प्रॉपर्टीस ऑफ टू-टेंपरेचर डिसिपेटिव अक्रीशन फ्लो अराउंड ब्लैक होल्स. मंत्ली नोटिसस ऑफ द रॉयल एस्ट्रॉनॉमिकल सोसाइटी, 475(2), 2164-2177.
- मंडल, एस., एवं मंडल, एस. (2018). स्पेक्ट्रल प्रॉपर्टीस ऑफ द अक्रीशन डिस्कस अराउंड रोटेटिंग ब्लैक होल्स. जर्नल ऑफ एस्ट्रोफिज़िक्स एन्ड अस्ट्रॉनमी, 39(1), 19.
- दिहिनगिया, आई. के., दास, एस., एवं मंडल, एस. (2018). ए कम्पारटिव स्टडी ऑफ सिंगल-टेंपरेचर एन्ड टू-टेंपरेचर अक्रीशन फ्लोस अराउंड ब्लैक होल्स. जर्नल ऑफ एस्ट्रोफिज़िक्स एन्ड अस्ट्रॉनमी, 39(1), 6.

- श्रीहरी, एच., नंदी, ए., राधिका, डी., अय्यर, एन., एवं **मंडल, एस.** (2018). अब्जरवेशनल एस्पेक्ट्स ऑफ आउटबर्स्टिंग ब्लॉक होल सोर्सस: एवोल्यूशन ऑफ स्पेक्ट्रो-टैपोरल फीचर्स ऐन्ड एक्स रे वेरियबिलिटी. जर्नल ऑफ एस्ट्रोफिज़िक्स ऐन्ड अस्ट्रॉनमी, 39(1), 5.
- **विग, एस.,** टेस्टी, एल., वॉल्म्स्ली, सी. एम., सेसारोनी, एर., एवं मोलिनारी, एस. (2017). डस्ट ऐन्ड गैस एन्वाइरन्मेंट ऑफ द यंग एंबेडेड क्लस्टर आईआरएस 18511+ 0146. अस्ट्रॉनमी एवं एस्ट्रोफिज़िक्स, 599, ए38.
- एर., सेसारोनी, सांचे-मोंगे ए, बेलट्रान, एम. टी., जोनस्टन के. जी., मॉड एल. टी., मोस्काडेल्ली ए., एवं **विग एस.,** (2017). चेसिंग डिस्कस अराउंड ओ-टाइप (प्रोटो) स्टार्स: एविडेन्स फ्रॉम एलमा ऑब्ज़र्वेशन्स. अस्ट्रॉनमी एवं एस्ट्रोफिज़िक्स, 602, ए59.

मानविकी विभाग

- **गायत्री, जी. आर., एवं जस्टिन, बबिता.** (2017). मिंडरिंग माइंड: ए स्टडी ऑफ मेंटल डिसेबिलिटी इन मलयालम मूवी अहम . स्टडीस इन साउथ एशियन फिल्म ऐन्ड मीडिया , 23.
- **गायत्री, जी. आर., एवं जस्टिन, बबिता.** (2017). एक्सप्लोरिंग फैट लाइव्स : ए क्रिटिकल एनालिसिस ऐन्ड कंपैरटिव रीडिंग ऑफ दू साउथ इंडियन मूवीस. पेपर एक्सेप्टेड
- **अनु, कुरियाकोस., एवं अलेक्स, जे. जिजी.** (2017) डीकन्स्ट्रक्टिंग द जेंडर बाइनरी: ए डिस्कोर्स ऑन कुई(का)रिंग इन द फिल्म ' ओडुम राजा आडुम रानी. द क्राइटीरियन: एन इंटरनैशनल जर्नल इन इंग्लीश, वॉल.8, इश्यू-4, आईएसएसएन 0976-8165
- **रश्मि, एम., एवं नायर, लक्ष्मी, वी.** (2017).काइट्स – द केस ऑफ फर्स्ट विमन आईटी माइक्रो एंटरप्राइजस ऑफ केरला. राजगिरी जर्नल ऑफ सोशियल डेवलपमेंट, जून इश्यू वॉल 9.
- **रवि, वी., एवं शंकर, आर.** (2017).एन आईएसएम-बेस्ड अप्रोच एनलाइजिंग इंटरएक्शन्स अमॉंग वेरियबल्स ऑफ रिवर्स लजिस्टिक्स इन ऑटोमोबाइल इंडस्ट्रीस. जर्नल ऑफ मॉडेलिंग इन मनेज्मेंट, 12(1), 36-52.
- **राजेश, आर., एवं रवि, वी.** (2017).एनलाइजिंग ड्राइवर्स ऑफ रिस्क्स इन एलेक्ट्रॉनिक सप्लाई चेन्स: ए ग्रे-डेमेटेल अप्रोच. द इंटरनैशनल जर्नल ऑफ अड्वेंन्सड मन्यूफैक्चरिंग टेक्नालजी, 92(1-4), 1127-1145.
- **साबु, एम., एवं शैजुमोन, सी. एस.** (2017)रिलाइयबिलिटी ऑफ आईसीटी टूल्स अडॉप्शन अमॉंग मेकनाइस्ड ऐन्ड मोटोराइस्ड फिशरमेन इन केरला मराइन सेक्टर: ए केस स्टडी.
- **साबु, एम., एवं शैजुमोन, सी. एस.** एवं राजेश, आर. (2018). फक्टर्स इन्फ्ल्यूयेन्सिंग द अडॉप्शन ऑफ आईसीटी टूल्स इन केरला मराइन फिशरीस सेक्टर: एन अनलिटिक हाइयराकी प्रोसेस अप्रोच. टेक्नालजी एनालिसिस एवं स्ट्रैटेजिक मैनेजमेंट , 30(7), 866-880.

गणित विभाग

- **दीपक, टी. जी.** (2017). ए क्यूयूयिंग नेटवर्क मॉडेल फॉर डेले ऐन्ड थ्रूपुट एनालिसिस इन मल्टी-होप वाइर्लेस एड हॉक नेटवर्क्स. रिलायबिलिटी: थियरी एवं अप्लिकेशन्स, 12(2 (45)).

- डुडिन ए., दीपक, टी. जी. जोशुआ, वी. सी., कृष्णमूर्ती, ए., एवं वैष्णोवस्की, वी. (2017, सितंबर).ऑन अ बीएमएपी/जी/1 रिट्राइयल सिस्टम वित दू टाइप्स ऑफ सर्च ऑफ कस्टमर्स फ्रॉम द ऑरबिट.इन इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन इन्फर्मेसन टेक्नॉलजीस ऐन्ड मैथमैटिकल मॉडेलिंग (पृ. 1-12).स्प्रिंगर, चाम.
- **मुखर्जी के.** (2018). पैरामीटर -यूनिफॉर्म इंप्रूव्ड हाइब्रिड न्यूमरिकल स्कीम फॉर सिंग्युलर्ली परटर्ब्ड प्रॉब्लम्स वित इंटीरियर लेयर्स. मैथमैटिकल मॉडेलिंग ऐन्ड एनालिसिस , 23(2), 167-189.
- संध्या आर, आर., **जॉर्ज, आर. के.**, एवं कुमार, एस. (2017). ट्रजेक्टरी कन्ट्रोलबिलिटी ऑफ आ सेमी लीनियार पेरबॉलिक सिस्टम. द जर्नल ऑफ एनालिसिस , 1-9.
- गोविंदराज, वी., मालिक, एम., एवं **जॉर्ज, आर. के.**, (2017).ट्रजेक्टरी कन्ट्रोलबिलिटी ऑफ फ्रैक्शनल डाइनमिकल सिस्टम्स. जर्नल ऑफ कंट्रोल ऐन्ड डिजिटल सिग्नलिंग, 4(2), 114-130.
- गोविंदराज, वी., एवं **जॉर्ज, आर. के.**, (2017). कन्ट्रोलबिलिटी ऑफ फ्रैक्शनल डाइनमिकल सिस्टम्स: ए फंक्शनल अनलिटिक अप्रोच. मैथमैटिकल कंट्रोल एवं रिलेटेड फील्ड्स, 7(4), 537-562.
- गोविंदराज, वी., एवं **जॉर्ज, आर. के.**, (2017).फंक्शनल अप्रोच टु ओब्सेर्वेबिलिटी ऐन्ड कन्ट्रोलबिलिटी ऑफ लीनियर फ्रैक्शनल डाइनमिकल सिस्टम्स. जर्नल ऑफ डाइनमिकल सिस्टम्स ऐन्ड जियोमैट्रिक थियरीस, 15(2), 111-129.
- गोविंदराज, वी., मालिक, एम., एवं **जॉर्ज, आर. के.**, (2017). ट्रजेक्टरी कन्ट्रोलबिलिटी ऑफ फ्रैक्शनल डाइनमिकल सिस्टम्स. जर्नल ऑफ कंट्रोल ऐन्ड डिजिटल सिग्नलिंग, 4(2), 114-130.
- गोविंदराज, वी., एवं **जॉर्ज, आर. के.** (2018).ट्रजेक्टरी कन्ट्रोलबिलिटी ऑफ फ्रैक्शनल इंटेग्रो-डिफरेंशियल सिस्टम्स इन हिल्बर्ट स्पेस. एशियन जर्नल ऑफ कंट्रोल.
- दुबे, बी., एवं **जॉर्ज, आर. के.**, (2018). ऑन द कन्ट्रोलबिलिटी ऑफ लीनियर ऐन्ड सेमीलीनियार इम्पल्सिव सिस्टम्स. न्यूमरिकल फंक्शनल एनालिसिस ऐन्ड ऑप्टिमाइज़ेशन, 39(8), 843-864.
- मुनि, वी. एस., एवं **जॉर्ज, आर. के.**, (2018). कन्ट्रोलबिलिटी ऑफ सेमीलीनियार इम्पल्सिव कंट्रोल सिस्टम्स वित मल्टिपल टाइम डिलेस इन कंट्रोल. आईएमए जर्नल ऑफ मैथमैटिकल कंट्रोल ऐन्ड इन्फर्मेसन.
- गोविंदराज, वी., बालचंद्रन, के., एवं **जॉर्ज, आर.के.**, (2018). जर्नल ऑफ अप्लाइड नॉनलीनियार डाइनमिक्स. जर्नल ऑफ अप्लाइड नॉनलीनियार डाइनमिक्स, 7(1), 59-72.
- **साबु एन.** (2017). एसिमेट्रिक एनालिसिस ऑफ एड्जनवैल्यू प्रॉब्लम फॉर कोइटर'स शेल मॉडेल. इंटी.जे.मैथ्स,वॉल. 59, सं. 3, पृ. 337-351.
- **के. शक्तिवेल** एवं **हसनोव, ए.** (2018). एन इनवर्स प्रॉब्लम फॉर द KdV ईक्वेशन वित न्यूमन बाउंड्री मेथड डेटा. जर्नल ऑफ इनवर्स ऐन्ड इल-पोज़्ड प्रॉब्लम्स, 26(1), 133-151.
- शांडिल्या आर., एवं **कुमार, एस.** (2017). अ डिस्कॉन्टिन्युवस इंटरपलेटेड फाइनाइट वॉल्यूम अप्रॉक्सिमेशन ऑफ सेमीलीनियार एलिप्टिक ऑप्टिमल कंट्रोल प्रॉब्लम्स. न्यूमरिकल मेथड्स फॉर पार्शियल डिफरेंशियल ईक्वेशन्स, 33(6), 2090-2113.

- शिजू, एस. एस., एवं **सुमित्रा, एस.** (2017). मल्टिपल करनल लर्निंग यूज़िंग सिंगल स्टेज फंक्शन अप्रॉक्सिमेशन फॉर बाइनरी क्लासिफिकेशन प्रॉब्लम्स. इंटरनैशनल जर्नल ऑफ सॉलिडिज़ एन्ड स्ट्रक्चर्स, 48, 3569-3580.
- शिजू, एस. एस., सलीम, ए., एवं **सुमित्रा, एस.** (2017). मल्टिपल करनल लर्निंग यूज़िंग कंपोज़िट करनल फंक्शन्स. इंजिनियरिंग अप्लिकेशन्स ऑफ आर्टिफिशियल इंटेलिजेन्स, 64, 391-400.

भौतिकी विभाग

- शशी, आर., **जिनेश, के. बी.**, एवं देवकी, एस. जे. (2017). अनिसॉट्रॉपिक फेज़ फॉर्मेशन इंड्यूस्ड एन्हाइन्समेंट ऑफ रेज़िस्टिव स्विचिंग इन बयो-बेस्ड इमीडज़ोलियम आयोनिक लिक्विड क्रिस्टल्स. केमिस्ट्री सेलेक्ट , 2(1), 315-319.
- चक्रवर्ती, एस., रेश्मी, ए. एन., देवी, पी. आर., एवं **जिनेश, के. बी.**, (2017). पी-चैनल थिन फिल्म ट्रान्सिस्टर्स यूज़िंग रेड्यूस्ड ग्राफीन ऑक्साइड. नैनोटेक्नोलजी, 28(15), 155201.
- सुकुमारन, एस. एस., **जिनेश के. बी.**, एवं गोपचंद्रन, के. जी. (2017). लिक्विड फेज़ एक्सफोलियटेड ग्राफीन फॉर एलेक्ट्रॉनिक अप्लिकेशन्स. मेटिरियल्स रिसर्च एक्सप्रेस, 4(9), 095017.
- रेश्मी, एस., अक्षया, एम. वी., सत्पति, बी., राँय, ए., **बसु पी. के., एवं भट्टाचार्य, के.** (2017). टेइलर्ड MOS2 नैनोरोड्स: अ सिंपल माइक्रोवेव असिस्टेड सिंथेसिस. मेटिरियल्स रिसर्च एक्सप्रेस, 4(11), 115012.
- रेश्मी, एस., अक्षया, एम. वी., सत्पति, बी., **बसु पी. के., एवं भट्टाचार्य, के.** (2018). स्ट्रक्चरल स्टेबिलिटी ऑफ कोप्लानर 1T-2H सुपरलैटिस MOS2 अंडर हाइ एनर्जी एलेक्ट्रान बीम. नैनोटेक्नोलजी, 29(20), 205604.
- राहुल, ओ. आर., एवं **मुरुगेश, एस.** (2018). नाट सॉलिटन सल्यूशन्स फॉर द वन-डाइमेंशनल नॉन-लीनीयर श्रोडिंगेर ईक्वेशन. जर्नल ऑफ फिज़िक्स कम्यूनिकेशन्स, 2(5), 055033.
- थॉमस, बी. पी., पिल्लै, एस. ए., एवं **नारायणमूर्ति, सी. एस.** (2017). इन्वेस्टिगेशन ऑन वाइब्रेशन एक्साइटेशन ऑफ डी बॉडेड सैंडविच स्ट्रक्चर्स यूज़िंग टाइम-एवरेज डिजिटल हॉलोग्राफी. अप्लाइड ऑप्टिक्स, 56(13), एफ 7- एफ 13.
- **नारायणमूर्ति, सी. एस.**, पेड्रिनी, जी., एवं ओस्टेन, डब्ल्यू. (2017). डिजिटल हॉलोग्राफिक फोटोइलास्टिसिटी. अप्लाइड ऑप्टिक्स , 56(13), फ213-फ217.
- चक्रवर्ती, टी. पी., **नायिक, डी. एन.**, एवं विश्वनाथन, एन. के. (2017). जियोमेट्रिक फेज़ ड्यू टु ऑरबिट-ऑरबिट इन्टरैक्शन : रोटेटिंग एलपी 11 मोड्स इन अ टू-मोड फाइबर. जर्नल ऑफ ऑप्टिक्स , 19(10), 105607.
- श्रीलाल, एम. एम., विनु, आर. वी., एवं **सिंह, आर. के.** (2017). जोन्स मेट्रिक्स माइक्रोस्कोपी फ्रम अ सिंगल-शॉट इंटेंसिटी मेशरमेंट. ऑप्टिक्स लेटर्स, 42(24), 5194-5197.
- **सिंह, आर. के.** व्यास, एस., एवं मियामोटो, वाई. (2017). लेन्सलेस फुरियर ट्रान्सफॉर्म हॉलोग्राफी फॉर कोहेरेन्स वेक्स. जर्नल ऑफ ऑप्टिक्स , 19(11), 115705..

- रॉय, ए., सिंह, आर. के. एवं बृंदावनम, एम. एम. (2017). कंट्रोल्ड मॉड्युलेशन ऑफ डीपोलराइजेशन इन लेजर स्पेककल. ऑप्टिक्स लेटर्स, 42(21), 4343-4346.
- सलूजा, आर., सुब्रहमण्यम, जी. आर. के. एस., मिश्रा, डी., विनु, आर. वी., एवं सिंह, आर. के. (2017). कंप्रेसिव कोरिलेशन हॉलोग्राफी. अप्लाइड ऑप्टिक्स, 56(24), 6949-6955.
- सोमकुमार, ए. एस., दास, बी., विनु, आर. वी., पार्क, वाई., एवं सिंह, आर. के. (2017). हॉलोग्राफिक इमेजिंग थ्रू अ स्काटरिंग लेयर यूजिंग स्पेककल इन्टरफरोमेट्री. जोसा ए, 34(8), 1392-1399.
- सिंह, आर. के. (2017). हाइब्रिड कोरिलेशन हॉलोग्राफी वित्त अ सिंगल पिक्सल डिटेक्टर. ऑप्टिक्स लेटर्स, 42(13), 2515-2518.
- दास, बी., बिष्ट, एन. एस., विनु, आर. वी., एवं सिंह, आर. के. (2017). लेन्सलेस कोम्प्लेक्स ऑप्टिकल इमेज रिट्रीवल थ्रू अ विष्वली ओपेक स्काटरिंग मीडियम. अप्लाइड ऑप्टिक्स, 56(16), 4591-4597.
- अपर्णा, वी., सोनी, एन. के., विनु, आर. वी., एवं सिंह, आर. के. (2017, फरवरी). अनिसॉट्रॉपी इमेजिंग यूजिंग पोलराइजेशन ऐन्ड आंग्युलर मल्टीप्लेक्सिंग. इन क्वांटिटेटिव फेज़ इमेजिंग III (वॉल. 10074, पृ. 100741पी). इंटरनैशनल सोसाइटी फॉर ऑप्टिक्स ऐन्ड फोटोनिक्स.
- विनु, आर. वी., गौर, सी., खरे, के., एवं सिंह, आर. के. (2017, फरवरी). स्पारसिटी असिस्टेड अप्रोच फॉर इमेजिंग फ्रॉम लेजर स्पेककल. इन क्वांटिटेटिव फेज़ इमेजिंग III (वॉल. 10074, पृ. 1007409). इंटरनैशनल सोसाइटी फॉर ऑप्टिक्स ऐन्ड फोटोनिक्स.
- मधु, वी., एवं इवान, जे. एस. (2017). रोबस्टनेस ऑफ द ट्विस्ट पैरामीटर ऑफ लागुएर-गाउसियन मोड सुपर पोसिशनस ऐगेन्स्ट अट्मॉस्फेरिक टर्बुलेन्स. फिज़िकल रिव्यू ए, 95(4), 043836.
- इवान, जे. एस. सबापति, के. के., एवं सैमन, आर., (2017). स्केलिंग मैप्स ऑफ एस-ऑर्डर्ड क्वासी प्रोबबिलिटीस आर एडर नॉनपोसिटीव ओर कंप्लीटली पॉज़िटिव. फिज़िकल रिव्यू ए, 96(2), 022114.
- यासिर, पी. ए., एवं इवान, जे. एस. (2017). रियलाइजेशन ऑफ फर्स्ट-ऑर्डर ऑप्टिकल सिस्टम्स यूजिंग थिन लेनज़स ऑफ पॉज़िटिव फोकल लेंथ. जोसा ए, 34(11), 2007-2012.
- यासिर, पी. ए., एवं इवान, जे. एस. (2018). एस्टिमेशन ऑफ फेज़स वित्त डिसलोकेशनस इन पैरा ऐक्सियल वेव फील्ड्स फ्रॉम इंटेन्सिटी मेषमेंट्स. फिज़िकल रिव्यू ए, 97(2), 023817.
- सबापति, के. के., एवं इवान, जे. एस. गार्स्या-पाटून, एर., एवं सैमन.आर (2018). डाइवर्जेन्स-फ्री अप्रोच फॉर ओब्टेनिंग डीकंपोजिशनस ऑफ क्वांटम-ऑप्टिकल प्रोसेसस. फिज़िकल रिव्यू ए, 97(2), 022339.
- अशोकन, एस., एवं इवान, जे. एस. (2018). रेडीयल-आंग्युलर एनटेंगल्मेंट इन लागुअर-गाउसियन मोड सुपरपोसिशनस. जोसा ए, 35(5), 785-793.
- जयकृष्णन, एम. पी., डे, एस., फैसल, एम., एवं सुधीश, सी. (2017). क्यू-डिफॉर्म्ड क्वाड्रेचर ऑपरेटर ऐन्ड ऑप्टिकल टोमोग्राम. एनल्स ऑफ फिज़िक्स, 385, 584-590.

पुस्तकालय

- **निखिल आईरूर.** (2018). ग्राफ ऑफ इंटरनेट ऐन्ड इट्स रिफ्लेक्शन इन न्यूसरूम्स: अ स्टडी, *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ ह्यूमनिटीस ऐन्ड सोशियल साइन्स स्टडीस*, वॉल.4 सं.5, पृ.61-70.

6.3 पुस्तक अध्याय (13)

वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग

- **श्रीकंठन, अनूप, सी., एवं जॉर्ज, बी.** (2018). मग्नेटिक सेन्सर्स ऐन्ड इंडस्ट्रियल सेन्सिंग अप्लिकेशन्स. इन *स्मार्ट सेन्सर्स ऐन्ड मेम्स (सेकेंड एडिशन)* (पृ. 131-150).

एवियोनिक्स विभाग

- **प्रेमा, एस. सी., एवं दासगुप्ता, के. एस.** (2018). मल्टीरेट सिस्टम्स इन कॉग्निटिव रेडियो. इन *अड्वान्सस इन मल्टीरेट सिस्टम्स* (पृ. 169-197). स्प्रिंगर, कैम.

रसायन विभाग

- **एन. गोमती., चौधरी, वाई. एस., एवं जगन्नाथन, एस.** (2017). इंडक्टिवली कपल्ड प्लास्मा मास स्पेक्ट्रोमेट्री. इन *स्पेक्ट्रोस्कोपिक मेथड्स फॉर नैनो मेटिरियल्स करेक्टरिजेशन* (पृ. 163-194).
- **चौधरी, वाई. एस., जोती, एल., एवं एन, गोमति** (2017). एलेक्ट्रोकेमिकल करेक्टरिजेशन. इन *स्पेक्ट्रोस्कोपिक मेथड्स फॉर नैनो मेटिरियल्स करेक्टरिजेशन* (पृ. 19-54).
- **मिश्रा, आर. के. मरिया, एच. जे., जोसफ, के., एवं थॉमस, एस.** (2017). बेसिक स्ट्रक्चरल ऐन्ड प्रॉपर्टीस रिलेशनशिप ऑफ रिसाइक्लबल माइक्रोफाईब्रिलर कंपोजिट मेटिरियल्स फ्रॉम इमिसेबल प्लास्टिक्स ब्लेंड्स: एन इंट्रोडक्शन. इन *माइक्रो ऐन्ड नानो फाईब्रिलर कोम्पोसिट्स (MFCs ऐन्ड NFCs) फ्रॉम पॉलिमर ब्लेंड्स* (पृ. 1-25).
- **जयनारायणन, के., मिश्रा, आर. के., जोसफ, के., एवं थॉमस, एस.** (2017). प्रेपरेशन, मॉर्फॉलजी, स्टैटिक ऐन्ड डाइनमिक मेकैनिकल प्रॉपर्टीस, ऐन्ड अप्लिकेशन ऑफ पॉल्योलेफिन्स ऐन्ड पॉली (एथिलिन टेराफतलेट) बेस्ड माइक्रोफैब्रिलर ऐन्ड नैनोफैब्रिलर कोम्पोसिट्स. इन *माइक्रो ऐन्ड नानो फाईब्रिलर कोम्पोसिट्स (MFCs ऐन्ड NFCs) फ्रॉम पॉलिमर ब्लेंड्स* (पृ. 183-211).
- **मिश्रा, आर. के., अब्रहाम, जे., जोसफ, के., जयनारायणन, के., कलरिक्कल, एन., एवं थॉमस, एस.** (2017). कंडक्टिंग पॉलीयुरेतेन कोम्पोसिट्स. इन *पॉलीयुरेतेन पॉलिमर्स* (पृ. 365-399).

मानविकी विभाग

- **जस्टिन, बी.** (2017). द प्रेजेन्स ऑफ पीरियड. इन *द फुटस्टेप्स ऑफ सर्वाइवल* (सं. ज्योति के जी) त्रिशूर; मई फ्लावर पब्लिशर्स, 2017 (पृ. 121-26).
- **जस्टिन, बी.** (2018). सुपरहीरोज़. कल्चरल स्टडीस, ई पाठ शाला
- **नायर, एल. वी.** (2017). लॉग टर्म इन्स्टिट्यूशनलाइजेशन इन एजिंग ग्रुपफुल्ली - ए मल्टीडिसिप्लिनरी पर्सपेक्टिव, पृ 68-72

- **शैजुमोन, सी. एस.** (2017). इन्स्टिट्यूशन्स, इनोवेशन ऐन्ड एग्रिकल्चरल डेवलपमेंट: रोल ऑफ इसरो इन ग्लोबलाइसेशन ऐन्ड इंडियास इनोवेशन सिस्टम्स: अ क्रियेटिव डिस्ट्रिक्शन?, पृ 136-141.
- **शैजुमोन, सी. एस.** (2018). एमिंग हाइ, लुकिंग फार: मेक इन इंडिया इन मातृभूमि इयरबुक प्लस 2018, पृ 398-410.

गणित विभाग

- **सर्वेश कुमार, एस,** टीज़-बाएर, र., एवं शांडिल्य आर. (2017, जून). डिसकंटिन्युवस फाइनाइट वॉल्यूम एलिमेंट मेटड्स फॉर द ऑप्टिमल कंट्रोल ऑफ ब्रिंकमान ईक्वेशन्स. इन इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन फाइनाइट वॉल्यूम्स फॉर कॉम्प्लेक्स अप्लिकेशन्स (पृ. 307-315).स्प्रिंगर.

6.4 सम्मेलन में लेख (114)

वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग

- आनंती, एस., अनूप. एस., एवं अरुण सी. ओ. (2017, जुलाई). डिज़ाइन ऑफ बयो-इन्स्पाइरड मेटेरियल यूजिंग टू डाइमेन्शनल प्रॉबबिलिस्टिक फ्रैक्चर मेकनिक्स. इन थर्ड इंडियन कान्फरेन्स ऑन अप्लाइड मेकनिक्स (आईएनसीएम) 2017, एमएनएनआईटी में आयोजित.
- अभिरामी, ए. जे., एवं अनूप, एस., (2017). इन्फ्लुयेन्स ऑफ स्केलिंग ऑन फ्रैक्चर टफनेस ऑफ बयो इन्स्पाइरड नैनोकम्पोजिट्स. इन इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन कंपोजिट मेटेरियल्स ऐन्ड स्ट्रक्चर्स- आईसीसीएमएस, हैदराबाद .
- अलोक, के., अनुरूप, जी., राव, एस., एर, नारायणन., सी. आर, बिजुदास., एवं एस. अनूप. (2017). स्टडी ऑफ स्ट्रेस/स्ट्रेन ट्रांसफर इन कार्बन फाइबर रीइन्फोर्सड एपॉक्सी मॉडेल कोम्पोजिट्सस यूजिंग माइक्रो रमण स्पेक्ट्रोस्कोपी. इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन कंपोजिट मेटेरियल्स ऐन्ड स्ट्रक्चर्स- आईसीसीएमएस 2017, हैदराबाद .
- सॉक्सन, ए.एम., कुमार, पी.पी., वैद्यनाथन, ए. (2017, मार्च). इन्वेस्टिगेशन ऑफ हीट ट्रांसफर कैरेक्टराईज़ेशन ऑफ मीथेन इन अ रॉकेट एंजिन कूलिंग चैनल फ्लो अट सुपरक्रिटिकल प्रेशर. इन एनएपीसी-2017-168, फस्ट नैशनल एरोस्पेस प्रोपल्शन कान्फरेन्स, आईआईटी कानपुर.
- निनिश, एस., वैद्यनाथन, ए., नन्दकुमार, के. (2017, मार्च). कैरेक्टराईज़ेशन ऑफ पिंटल इनजेक्टर्स. इन एनएपीसी - 2017 - 125, फस्ट नैशनल एरोस्पेस प्रोपल्शन कान्फरेन्स, आईआईटी कानपुर..
- मेहता, एच.आर., केविकुमार, एल., वैद्यनाथन, ए. (2017, मार्च). कैविटी फ्लो कैरेक्टराईज़ेशन यूजिंग फेज़ लॉकड हाइ स्पीड शिलरेन ऐन्ड अनस्टेडी प्रेशर मेषमेंट्स. इन एनएपीसी -2017-072, फस्ट नैशनल एरोस्पेस प्रोपल्शन कान्फरेन्स, आईआईटी कानपुर..
- मैथ्यू , एस., ए., प्रदीप के. पी., वैद्यनाथन, ए. (2017, मार्च). इन्वेस्टिगेशन ऑफ हीट ट्रांसफर कैरेक्टरिस्टिक्स ऑफ मीथेन इन अ रॉकेट एंजिन कूलिंग चैनल फ्लो अट सुपरक्रिटिकल प्रेशर. इन एनएपीसी -2017-168 प्रोसीडिंग्स ऑफ फस्ट नैशनल एरोस्पेस प्रोपल्शन कान्फरेन्स: एनएपीसी -2017, आईआईटी कानपुर..

- मौर्या, एस., **वैद्यनाथन, ए.** (2017, दिसंबर). स्टैगनेशन ऐन्ड स्टैटिक प्रॉपर्टी कोरिलेशन्स फॉर इक्विलिब्रियम फ्लोस. इन *आईसीटीएसीईएम-2017/0381, इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन थियरेटिकल, अप्लाइड, कंप्यूटेशनल ऐन्ड एक्सपेरिमेंटल मेकनिक्स (आईसीटीएसीईएम 2017)*, आईआईटी खरगपुर, इंडिया.
- कुमार, एम., **वैद्यनाथन, ए.** (2017, दिसंबर). शॉक ट्रेन डॉमिनेटेड कन्फाइंड सुपरसॉनिक कैविटी फ्लो. इन *आईसीटीएसीईएम-2017/0381, इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन थियरेटिकल, अप्लाइड, कंप्यूटेशनल ऐन्ड एक्सपेरिमेंटल मेकनिक्स (आईसीटीएसीईएम 2017)*, आईआईटी खरगपुर, इंडिया.
- धनेश ए., मुत्तुकुमारन, सी.के., **वैद्यनाथन, ए.** नन्दकुमार, के. (2017, दिसंबर). डाइनमिक्स ऑफ सक्क्युलर लिक्विड जेट अट सुपरक्रिटिकल चेंबर कंडीशन्स. *आईएचएमटी 2017-13-0276, 24 वां नैशनल ऐन्ड सेकंड इंटरनैशनल आईएसएचएमटी - एएसटीएफई हीट ऐन्ड मास ट्रान्सफर कान्फरेन्स (आईएचएमटीसी -2017)*, बीट्स पिलानी, हैदराबाद, इंडिया.
- सॉक्सन, ए.एम., कुमार, पी.पी., एवं **वैद्यनाथन, ए.** (2017, जून). अ कंप्यूटेशनल स्टडी टु इन्वेस्टिगेट द ऑनसेट ऑफ हीट ट्रान्सफर डीटीरियरेशन फॉर अ ट्रांस-क्रिटिकल मीथेन फ्लो इन अ रॉकेट एंजिन कूलेंट चैनल. इन *सीएचटी-17-230, 7वां इंटरनैशनल सिंपोजियम ऑन अड्वान्स इन कंप्यूटेशनल हीट ट्रान्सफर (सीएचटी -17)*, नाईपोली, इटली.
- अजी, ए.एम., **वैद्यनाथन, ए.** एवं शशिधरन, वी. (2017, अगस्त). पर्फॉमेंस लॉस असोसियेटेड वित वेक इवाक्युवेशन एफेक्ट इन ईडी नॉज़ज़ील. इन सीपी-26-पेपर नंबर 16, 19वां एन्युयल सीएफडी सिंपोजियम, एनएएल बेंगलुरु.
- वाडलमणी, एस., **अरुण सी. ओ.** (2017, दिसंबर). बी - स्प्लाइन वेवलेट फाइनाइट एलिमेंट मेटड फॉर स्टैटिक एनालिसिस ऑफ 1डी प्राब्लम वित मेटेरियल नॉन-होमोजेनिटी. इन *इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन कंपोजिट मेटेरियल्स ऐन्ड स्ट्रक्चर्स*, हैदराबाद .
- उष्णिक्कृष्णन, के. आर., **कृष्णा, आई. पी., अरुण, सी. ओ.** (2017, जुलाई). मेश डिपेंडेन्सी स्टडी ऑन रिकालिंग ऐन्ड वाइब्रेशन एनालिसिस ऑन प्री-स्ट्रेसड मेम्ब्रेन्स. इन *4वां इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन मेटेरियल मेकनिक्स ऐन्ड मैनेजमेंट*, कॉलेज ऑफ इंजिनियरिंग तिरुवनंतपुरम .
- जयकृष्णन, एस., एवं **दीपु एम.** (2018). ऑफ-डिज़ाइन पर्फॉमेंस इवाल्यूवेशन ऑफ अ इयुयल थोट नॉज़ज़ील. *नैशनल कान्फरेन्स ऑन 2018 'फ्यूचर डायरेक्शन्स इन प्रोपल्शन, एएसईटी तिरुवनंतपुरम.*
- गोकुल, ए., अश्वती, आर. वी., **दीपु एम.** एवं जॉण, टी. (2018). तरकन, न्यूमरिकल स्टडीस ऑन थ्रस्ट ओगमेन्टेशन इन न्यूक्लियर थर्मल रॉकेट बाइ सेकेंडरी इंजेक्शन. इन नैशनल कान्फरेन्स ऑन 2018 'फ्यूचर डायरेक्शन्स इन प्रोपल्शन' एएसईटी 2018, तिरुवनंतपुरम.
- किशना., पी. एम. एम, **शाइन, एस. आर, एवं दीपु एम.** (2017). पर्फॉमेंस ऑफ वेवी माइक्रोचैनल्स अंडर वेरियस हीट फ्लक्स कंडीशन्स. इन *(एनएपीसी-2017-087) नैशनल एरोस्पेस प्रोपल्शन कान्फरेन्स (एनएपीसी 2017)*, आईआईटी कानपुर

- अरविंद, जी. पी., गोकुल, एस., एवं दीपु एम. (2017, जून). न्यूमरिकल स्टडी ऑन कन्वेक्टिव हीट ट्रान्सफर एनहैन्समेंट बाइ वॉर्टेक्स इंटरैक्शन्स. इन (सीएचटी-17-116), 7वां इंटरनैशनल सिंपोजियम ऑन अड्वान्सस इन कंप्यूटेशनल हीट ट्रान्सफर, सीएचटी-17, नैपोली, इटली.
- किशना., पी. एम. एम, शाइन, एस. एर, एवं दीपु एम. (2017, जून). न्यूमरिकल इन्वेस्टिगेशन ऑफ वेवी माइक्रोचैनल्स वित रेक्टैंग्युलर क्रॉस सेक्शन (सीएचटी-17-167). 7वां इंटरनैशनल सिंपोजियम ऑन अड्वान्सस इन कंप्यूटेशनल हीट ट्रान्सफर, सीएचटी-17, नैपोली, इटली.
- नंदकृष्णन, एस. एल., दीपु एम. एवं शाइन, एस. आर (2017, जून). न्यूमरिकल इन्वेस्टिगेशन ऑन हीट ट्रान्सफर एनहैन्समेंट इन डाइवर्जिंग डिपलड माइक्रोचैनल वित AI203-वॉटर नानो फ्लूइड (सीएचटी-17-170). इन 7वां इंटरनैशनल सिंपोजियम ऑन अड्वान्सस इन कंप्यूटेशनल हीट ट्रान्सफर, सीएचटी-17, नैपोली, इटली.
- विष्णु, ए. एस., दीपु एम., सदानंदन, आर. (2017, दिसंबर). एक्सपेरिमेंटल ऐन्ड न्यूमरिकल स्टडीस ऑन वॉल हीट ट्रान्सफर एफेक्ट्स इन कैविटी एक्सपोज्ड टु सुपरसॉनिक फ्लो. इन आईएचएमटी 2017- 17-0475, प्रोसीडिंग्स ऑफ द 24 वां नैशनल ऐन्ड सेकंड इंटरनैशनल आईएसएचएमटी - एएसटीएफई हीट ऐन्ड मास ट्रान्सफर कान्फरेन्स (आईएचएमटीसी -2017), बीट्स पिलानी, हैदराबाद, इंडिया.
- गोकुल, एस., नंदकृष्णन, एस. एल., एवं दीपु एम. (2017, दिसंबर). न्यूमरिकल इन्वेस्टिगेशन ऑन हीट ट्रान्सफर एनहैन्समेंट इन माइक्रो चैनल वित डिपल क्लस्टर. इन आईएचएमटी 2017-12-0610 24वां नैशनल ऐन्ड सेकंड इंटरनैशनल आईएसएचएमटी - एएसटीएफई हीट ऐन्ड मास ट्रान्सफर कान्फरेन्स (आईएचएमटीसी -2017), बीट्स पिलानी, हैदराबाद, इंडिया.
- अरविंद, जी. पी., एवं दीपु एम. (2017, दिसंबर). न्यूमरिकल स्टडी ऑन मास ट्रान्सफर एनहैन्समेंट बाइ आईएसवीजी कपलड वित डिपलड सर्फेस. इन आईएचएमटी 2017-17-0597, 24 वां नैशनल ऐन्ड सेकंड इंटरनैशनल आईएसएचएमटी - एएसटीएफई हीट ऐन्ड मास ट्रान्सफर कान्फरेन्स (आईएचएमटीसी -2017), बीट्स पिलानी, हैदराबाद, इंडिया.
- अंशुमान, बी., मिथुन, के. पी., एम., दीपु एम. एवं शाइन, एस. आर (2017, दिसंबर). लैमिनार फ्लूइड फ्लो ऐन्ड हीट ट्रान्सफर करेक्टरिस्टिक्स ऑफ वेवी माइक्रोचैनल्स वित वॉल फेज शिफ्ट. इन आईएचएमटी 2017-12-0945, 24 वां नैशनल ऐन्ड सेकंड इंटरनैशनल आईएसएचएमटी - एएसटीएफई हीट ऐन्ड मास ट्रान्सफर कान्फरेन्स (आईएचएमटीसी -2017), बीट्स पिलानी, हैदराबाद, इंडिया.
- राफी, के. एम. एम., फहद, बी. ए. एच., दीपु एम. एवं राजेश, जी. (2017, जुलाई). एक्सपेरिमेंटल ऐन्ड न्यूमरिकल स्टडीस ऑन प्ल्यूम स्ट्रक्चर्स ऑफ माइक्रो-नॉज़्ज़िल्स ऑपरेटिंग अट हाइ वैक्यूम कंडीशन्स. इन 31वां इंटरनैशनल सिंपोजियम ऑन शॉक वेव्स (आईएसएस W31), नेगाया, जापान.
- महेश, एस., गोपकुमार, आर., राहुल बी.वी., दत्ता, ए. के., मंडल, एस., एवं चौधरी, एस. (2017). इनस्टेबिलिटी कंट्रोल बाइ एक्यूवेटिंग द स्विस्लेर इन ए लीन प्रीमिक्स्ड कम्बस्टर. इन द

प्रोसीडिंग्स ऑफ द फर्स्ट नैशनल एयरोस्पेस प्रोपल्शन कान्फरेन्स (एनएपीसी - 2017), आईआईटी कानपुर.

- अद्वैत, एस., तिनैयकार, ए., **मनु, के. वी.**, एवं बसु, एस. (2017, नवंबर). द ग्रीन एन्ड ब्रेकडाउन ऑफ अ वॉर्टेक्स - पैर इन अ स्टेब्ली स्ट्रिफाइड फ्लूइड. इन *एपीएस मीटिंग एबस्ट्रैक्ट्स*.
- **सूरज, वी. एस.**, आशीश, वाई., एवं प्रकाश, डी. (2017, दिसंबर). सिम्युलेशन स्टडीस ऑन द कॉन्टैक्ट बिहेवियर ऑफ एलास्टिक-अब्रेसिव स्फियर्स ऐन्ड फीज़िबिलिटी ऑफ इट्स मैग्नेटो-मेकनिकल डीप्लॉयमेंट फॉर इंटरनल फिनिशिंग. इन *इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन प्रिसिशन मेसो माइक्रो नानो इंजिनियरिंग (कोपेन)*, इंडिया,
- मेहता, वी., एवं **सूरज, वी. एस.**, (2017, दिसंबर) डिज़ाइन ऑफ लो कॉस्ट ओपन सोर्स फंक्शनली ग्रेडेड फ्यूज़्ड डेपॉज़िशन बेस्ड रेपिड प्रोटोटाइपिंग (एफजी- एफडी- आरपी) सिस्टम. इन *इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन प्रिसिशन मेसो माइक्रो नानो इंजिनियरिंग (कोपेन)*, इंडिया.

एवियोनिकी विभाग

- चुध, वी. के., कल्याण, के., **अनूप, सी. एस.**, पत्रा, ए., एवं नेगी, एस. (2017, जुलाई). एनालिसिस ऑफ ए जीएमआर - बेस्ड प्लेतिस्मोग्राफ ट्रैन्सड्यूसर ऐन्ड इट्स यूटिलिटी फॉर रियल-टाइम ब्लड प्रेशर मेशरमेंट. इन *इंजिनियरिंग इन मेडिसिन ऐन्ड बायोलजी सोसाइटी (ईएमबीसी)*, 2017 39वां एन्युयल इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑफ द आईईईईई (पृ. 1704-1707). आईईईईई.
- नेगी, एस., सिंह, आर. के., एवं **अनूप, सी. एस.**, (2017, जुलाई). डेवलपमेंट ऑफ अ रियल-टाइम ब्रीदिंग - रेट मॉनिटर यूजिंग डिफरेन्स ऑपरेशन मेटड ऐन्ड अडाप्टिव विंडोविंग ऑन ड्राइ-एलेक्ट्रोड ईसीजी सिग्नल. इन *इंजिनियरिंग इन मेडिसिन ऐन्ड बायोलजी सोसाइटी (ईएमबीसी)*, 2017 39वां एन्युयल इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑफ द आईईईईई (पृ. 1529-1533). आईईईईई.
- भास्करराव, एन. के., **अनूप, सी. एस.**, एवं दत्ता, पी. के. (2017, मे). अ लीनियराइजिंग इंटरफेस सर्क्यूट वित फेज़-एरर कोम्पेंसेटड डाइरेक्ट-डिजिटल आउटपुट फॉर टीएमआर बेस्ड आंग्युलर पोज़िशन सेन्सर. इन *इन्स्ट्रुमेंटेशन ऐन्ड मेशरमेंट टेक्नालजी कान्फरेन्स (12एमटीसी)*, 2017 आईईईईई इंटरनैशनल (पृ. 1-6). आईईईईई.
- सेन, टी., **अनूप, सी. एस.**, एवं सेन, एस. (2017, मई). स्टडी ऐन्ड एनालिसिस ऑफ टू जीएमआर- बेस्ड एडी-करेंट प्रोब्स फॉर डीफेक्ट-डिटेक्शन. इन *इन्स्ट्रुमेंटेशन ऐन्ड मेशरमेंट टेक्नालजी कान्फरेन्स (12एमटीसी)*, 2017 आईईईईई इंटरनैशनल (पृ. 1-6). आईईईईई.
- भास्करराव, एन. के., **अनूप, सी. एस.**, एवं दत्ता, पी. के. (2017, मई). अ सिंपल ऐन्ड एफीशियेंट फ्रंट-एंड सर्क्यूट फॉर मग्नेटो-रेज़िस्टिव ऐन्गल सेन्सर्स. इन *इन्स्ट्रुमेंटेशन ऐन्ड मेशरमेंट टेक्नालजी कान्फरेन्स (12एमटीसी)*, 2017 आईईईईई इंटरनैशनल (पृ. 1-6). आईईईईई.
- देव, यु., **साहा, सी.**, एवं सिद्धिकी, जे. वाई. (2017, जुलाई). रिफ्लेक्टर बैकड हाइ गेइन फोटोकन्डक्टिव THz ऐन्टेना यूजिंग कॉनिकल GaAs हॉर्न ऐन्ड Si लेंस. इन *ऐन्टेनास ऐन्ड प्रॉपगेशन एवं यूएसएनसी /यूआरएसआई नैशनल रेडियो साइन्स मीटिंग, 2017 आईईईईई इंटरनैशनल सिंपोज़ियम ऑन* (पृ. 1757-1758). आईईईईई.

- सरकार, सी., सिद्धिकी, जे. वाई., शैक, एल. ए., साहा, सी., एवं अंतर, वाई. एम. एम. (2017, जुलाई). बैलेन्सड एन्टीपोडल टेपर्ड स्लॉट एन्टेना वित्त लो क्रॉस-पोलारिज्ड रेडियेशन. इन *एन्टेनास ऐन्ड प्रॉपगेशन एवं यूएसएनसी /यूआरएसआई नैशनल रेडियो साइन्स मीटिंग, 2017 आईईईई इंटरनैशनल सिंपोजियम ऑन* (पृ. 1319-1320). आईईईई.
- प्रमाणिक, बी., मार्टिनेज़-छापा, एस. ओ., मडौ, एम., शैक, एल. ए., साहा, सी., एवं सिद्धिकी, जे. वाई. (2017, जुलाई). SU-8 डिराइव्ड नॉवेल अल्ट्रा कॉम्पैक्ट कार्बन एन्टेना यूज़िंग सी-मेम्स टेक्नालजी. *एन्टेनास ऐन्ड प्रॉपगेशन एवं यूएसएनसी /यूआरएसआई नैशनल रेडियो साइन्स मीटिंग, 2017 आईईईई इंटरनैशनल सिंपोजियम ऑन* (पृ. 1825-1826). आईईईई.
- कण्णन, के., जॉर्ज, ई., सुरेन्द्रन, के. पी., एवं साहा, सी. (2017, नवंबर). बोरसाईट गेइन एनहैन्समेंट ऑफ़ अ डाइलेक्ट्रिक रेज़ोनेटर एन्टेना यूज़िंग अ मेटासर्फस लेन्स. इन 2017 आईईईई इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन एन्टेना इनोवेशन्स एवं मॉडर्न टेक्नालजीस फॉर ग्राउंड, एरक्रफ्ट ऐन्ड सेटिलाइट अप्लिकेशन्स (आईएआईएम). आईईईई.
- कीलाईल्लम, एस., एवं साहा, सी., (2017, दिसंबर). कपासिटिवली लोडेड लूप (सीएलएल) स्ट्रक्चर फॉर पैटर्नरी कोन्फिगरेबिलिटी अप्लिकेशन्स इन प्रिंटेड डाइपोल एन्टेना. इन *अप्लाइड एलेक्ट्रोमैग्नेटिक्स कान्फरेन्स (आईएमसी), 2017 आईईईई* (पृ. 1-2). आईईईई.
- अल्लाफ, सी. एम., एवं क्रिस, एस. पी. (2018, जनवरी). कोवेरियन्स ऐन्ड ईजनवैल्यू बेस्ड स्पेक्ट्रम सेन्सिंग यूज़िंग यूएसआरपी इन रियल एन्वायरन्मेंट. इन *कम्यूनिकेशन सिस्टम्स एवं नेटवर्क्स (कॉन्सेट्स), 2018 10वां इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन* (पृ. 414-417). आईईईई.
- सरकार, पी. आर., मिश्रा, डी., एवं गोर्ती, एस. एर. एस. (2018). क्लासिफिकेशन ऑफ़ ब्रेस्ट मासस यूज़िंग कोनवल्यूशनल न्यूरल नेटवर्क एस फीचर एक्सट्रैक्टर ऐन्ड क्लासिफायर. इन *प्रोसीडिंग्स ऑफ़ सेकंड इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन कंप्यूटर विषय एवं इमेज प्रोसेसिंग* (पृ. 25-36). स्प्रिंगर, सिंगपुर.
- मदालसा, पी., गोर्ती, एस. आर. एस., मारता, टी. एर., निडमानुरी, आर. आर., एवं मिश्रा, डी. (2018). बयेशियन अप्रोच फॉर लैंडस्लाइड आइडेंटिफिकेशन फ्रॉम हाइ-रेज़ल्यूशन सेटिलाइट इमेजस. इन *प्रोसीडिंग्स ऑफ़ सेकंड इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन कंप्यूटर विषय एवं इमेज प्रोसेसिंग* (पृ. 13-24). स्प्रिंगर, सिंगपुर.
- जैन, ए., गोर्ती, एस. आर. एस., एवं मिश्रा, डी. (2018). रोटेशन इन्वेरियेंट डिजिट रेकग्निशन यूज़िंग कोनवल्यूशनल न्यूरल नेटवर्क. इन *प्रोसीडिंग्स ऑफ़ सेकंड इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन कंप्यूटर विषय एवं इमेज प्रोसेसिंग* (पृ. 91-102). स्प्रिंगर, सिंगपुर.
- अपर्णा, पी. एल., वाघमरे, आर. जी., मिश्रा, डी., एवं गोर्ती, एस. एर. एस., (2018). एफेक्टिव डीनॉइसिंग वित्त नॉन-लोकल मीन्स फिल्टर फॉर रिलाइयबल अनरेस्पिंग ऑफ़ डिजिटल हॉलोग्राफिक इंटरफेरोमेट्रिक फ्रिंजस. इन *प्रोसीडिंग्स ऑफ़ सेकंड इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन कंप्यूटर विषय एवं इमेज प्रोसेसिंग* (पृ. 13-24). स्प्रिंगर, सिंगपुर.

- जैन, ए., गोर्ती, एस. आर. एस., एवं मिश्रा, डी. (2017, दिसंबर). स्टेकड फीचर्स बेस्ड सीएनएन फॉर रोटेशन इन्वेरियेंट डिजिट क्लासिफिकेशन. इन इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन पैटर्न रेकग्निशन एन्ड मशीन इंटेलिजेन्स (पृ. 527-533). स्प्रिंगर, कैम.
- पिनकी, एस., मिश्रा, डी., गोर्ती, एस. आर. एस. (2017, दिसंबर). इंप्रूविंग आइसोलेटेड बांग्ला कॉपाउंड करक्टर रेकग्निशन थ्रू फीचर-माप अलाइनमेंट. इन आईसीएपीआर 2018 आईएसआई बैंगलुरु.
- अभिरूप, टी., शरत, बी., एवं मनोज, बी. एस. (2018, फरवरी). अ मशीन लर्निंग अप्रोच फॉर डिटेक्टिंग डोस अटेक्स इन एसडीएन स्विचस. इन प्रोसीडिंग्स ऑफ एनसीसी 2018.
- गौतम, एस., अभिषेक, सी., एवं मनोज, बी. एस. (2018, फरवरी). डिटरमिनिस्टिक एवोल्यूशन थ्रू इंडेक्स्ड लीफ नोड बेस्ड अटेचमेंट इन कॉम्प्लेक्स नेटवर्क्स. इन प्रोसीडिंग्स ऑफ एनसीसी 2018.
- मिथुन, पी. वी., बाबू एस., एवं मनोज, बी. एस. (2017, दिसंबर). ऑन रिजॉल्विंग नेटवर्क व्यू इनकन्सिस्टेन्सीस इन एसडीएन कंट्रोल प्लेन. इन 2017 आईईईई इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन अड्वान्स्ड नेटवर्क्स एन्ड टेलिकम्यूनिकेशन्स सिस्टम्स (एएनटीएस) (पृ. 1-6). आईईईई.
- बसु, पी. के., कार्तिकेयन, एल., अक्षया, एम. वी. (2018). डेवेलपमेंट ऑफ फील्ड एक्टीवेटेड नानो क्रिस्टेलाइन मेटल ऑक्साइड बेस्ड रिलाइयबल गैस सेन्सर: एन ऑल्टर्नेटिव ऑफ Si बेस्ड मेम्स माइक्रोहीटर. इन इंटरनैशनल कोन्फेरेंस ऑन नैनो मेटिरियल्स: सिंथेसिस, कैरक्टराईजेशन एन्ड अप्लिकेशन्स, आईसीएन.
- रेश्मी, एस., कार्तिकेयन, एल., अक्षया, एम. वी., बसु, पी. के., एवं भट्टाचार्य, के. (2017). टेयलर्ड MOS2 नैनोरोड्स: अ लिक्विड फेज़ एक्सफोलियेशन टेक्नीक फॉलोड बड़ माइक्रोवेव हीट ट्रीटमेंट. इन इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन मेटिरियल्स फॉर अड्वान्स्ड टेक्नॉलजीस (आईसीएमएटी 2017), सिंगपुर.
- कार्तिकेयन, एल., अक्षया, एम. वी., एवं बसु, पी. के., (2017). रिलाइयबल, रूम टेंपरेचर एन्ड फ्लो इनडिपेंडेंट यू वी प्रोपेल्ड हाइड्रोजन सेन्सर. इन इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन अड्वान्स्मेंट इन इंजिनियरिंग, अप्लाइड साइन्स एन्ड मैनेजमेंट (आईसीईएसएम-2017) इन सी-डैक, मुंबई (सेंटर फॉर डेवेलपमेंट ऑफ अड्वान्स्ड कंप्यूटिंग).
- कार्तिकेयन, एल., अक्षया, एम. वी., एवं बसु, पी. के., (2017, अगस्त). एक्सेलरेटेड हाइड्रोजन गैस सेन्सिंग ऑफ ZNO नैनोस्फियर अट रूम टेंपरेचर बाइ फोटो एक्टिवेशन. इन 2017 इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन एनर्जी, क्म्यूनिकेशन, डेटा एनालिटिक्स एन्ड सॉफ्ट कंप्यूटिंग (आईसीईसीडीएस) (पृ. 2903-2906). आईईईई .
- निर्षा, के. आई., एवं राजीवन, पी. पी. (2017, अक्टूबर). अ डाइरेक्ट टॉर्क कंट्रोल स्कीम फॉर इयुयल इनवरटर फेड इन्डेक्शन मोटर ड्राइव वित्त अ कोमन डीसी वोल्टेज सोर्स. इन इंडस्ट्रियल एलेक्ट्रॉनिक्स सोसाइटी, आईईसीओएन 2017- 43वां एन्युयल कान्फरेन्स ऑफ द आईईईई (पृ. 1674-1679). आईईईई .
- निर्षा, के. आई., एवं राजीवन, पी. पी. (2017, दिसंबर). पैरामीटर सेन्सिटिविटी एनालिसिस ऑफ डीटीसी स्कीम फॉर इयुयल इनवरटर फेड ओपन-एंड वाइंडिंग आईएम ड्राइव वित्त सिंगल डीसी

सोर्स. इन इंटरनैशनल डब्ल्यूआईईई कांफरेन्स ऑन एलेक्ट्रिकल ऐन्ड कंप्यूटर इंजिनियरिंग (डब्ल्यूआईईसीओएन - ईसीई 2017). आईईईईई .

- बाबू, एम. वी., एवं **राजीवन, पी. पी.** (2017, अक्टूबर). करेंट एरर स्पेस वेक्टर बेस्ड पीडब्ल्यूएम स्कीम फॉर इयुयल इनवरटर फेड ओपन-एंड वाइंडिंग इन्डेक्शन मोटर वित सिंगल डीसी-सोर्स. इन *इंडस्ट्रियल एलेक्ट्रॉनिक्स सोसाइटी, आईईसीओएन 2017- 43वां एन्युयल कांफरेन्स ऑफ द आईईईईई* (पृ. 6612-6617) आईईईईई .
- आतिरा, एच., निर्षा, के.एई., एवं **राजीवन, पी. पी.** (2017, दिसंबर). अ श्री-लेवल इनवरटर बेस्ड डाइरेक्ट टॉर्क कंट्रोल स्कीम वित रेड्यूस्ड कोमन-मोड वोल्टेज फॉर इन्डेक्शन मोटर ड्राइव. इन *इंटरनैशनल डब्ल्यूआईईई कांफरेन्स ऑन एलेक्ट्रिकल ऐन्ड कंप्यूटर इंजिनियरिंग (डब्ल्यूआईईसीओएन - ईसीई 2017)*, देहरादून, आईईईईई .
- श्रुति, एन., एवं **राजीवन, पी. पी.** (2017, दिसंबर). अ मल्टीलेवल वोल्टेज वेवफॉर्म जेनरेशन स्कीम वित रियाक्टिव पवर कॉपेन्सेशन फॉर पीवी सिस्टम्स. इन आईईईईई *इंटरनैशनल डब्ल्यूआईईई कांफरेन्स ऑन एलेक्ट्रिकल ऐन्ड कंप्यूटर इंजिनियरिंग (डब्ल्यूआईईसीओएन- ईसीई 2017, आईईईईई*
- प्रतीक, के., एवं **अब्रहाम, आर. जे.** (2018, मार्च). डिज़ाइन ऑफ ऐन अडाप्टिव रूफ वेहिकल-टु-ग्रिड कंट्रोल फॉर प्लग-इन एलेक्ट्रिक वेहिकल्स. इन इंडिया स्मार्ट ग्रिड वीक 2018 *इंटरनैशनल कांफरेन्स ऐन्ड एग्जिबिशन ऑन स्मार्ट ग्रिड्स ऐन्ड स्मार्ट सिटीस*.
- अंजना, सी., शरण्या, बी.टी, एवं **सीना, वी.** (2017, दिसंबर). इंटेग्रेशन ऑफ हाइ गेज फॅक्टर आईटीओ वित पॉलिमर सेन्सर प्लॅटफॉर्मस् फॉर बयोकेमिकल ऐन्ड इन्फिथल सेन्सिंग. *19 वां इंटरनैशनल वर्कशॉप ऑन द फिज़िक्स ऑफ सेमिकंडक्टर डिवाइसस (आईडब्ल्यूपीएसडी 2017)*, आईआईटी दिल्ली .
- निशांत, एस., एवं **सीना, वी.** (2017, दिसंबर). बाईमोर्फ सस्पेंडेड गेट एफईटी फॉर अनकूल्ड सीएमओएस-मेम्स आई सेन्सर. *19 वां इंटरनैशनल वर्कशॉप ऑन द फिज़िक्स ऑफ सेमिकंडक्टर डिवाइसस (आईडब्ल्यूपीएसडी 2017)*, आईआईटी दिल्ली .
- दीप्ती, सी. के, एवं **सीना, वी.** (2017, दिसंबर). मॉडेलिंग ऐन्ड सिम्युलेशन ऑफ ट्रन्सवर्स केपसिटीव कॉब मेम्स एक्सएलेरोमीटर वित फोर्स फीडबॅक. *19 वां इंटरनैशनल वर्कशॉप ऑन द फिज़िक्स ऑफ सेमिकंडक्टर डिवाइसस (आईडब्ल्यूपीएसडी 2017)*, आईआईटी दिल्ली.
- शरण्या बी. टी, अंजना, सी. एवं **सीना, वी.** (2017, अक्टूबर). पॉलिमर पिज़ोरेसिस्टीव मेम्स एक्सएलेरोमीटर वित इंटेग्रेटेड आईटीओ. इन *12वां आईईईईई नैनोटेक्नॉलजी मेटिरियल्स ऐन्ड डिवाइसस कांफरेन्स (एनएमडीसी 2017)*. आईईईईई .
- थॉमस, टी. सी., रेड्डी, वी. एस., एवं **सीना, वी.** (2017, अक्टूबर). नॉवेल सीएमओएस-मेम्स एक्सएलेरोमीटर वित फिंगर्ड डिफरेन्सियल एलएमजीएफईटी आर्किटेक्चर वित लीनीयर रेस्पॉन्स. इन *12वां आईईईईई नैनोटेक्नॉलजी मेटिरियल्स ऐन्ड डिवाइसस कांफरेन्स (एनएमडीसी 2017)*. आईईईईई .

- टीना, बी. एस, एवं सीना, वी. (2017, सितंबर). नैनो इन्डेन्टेशन: अ वर्सटाइल टूल फॉर मेकनिकल ऐन्ड एलेक्ट्रोमेकनिकल कैरक्टराईजेशन फॉर मेम्स, नैनोयन्त्रिका 2017.
- मोनिका, के., एवं शीबारानी, जे. एवं गोर्ती, एस. आर. एस. (2018, फरवरी). स्टोकास्टिक असिमिलेशन टेक्नीक फॉर क्लाउड मोशन एनालिसिस. इन *प्रोसीडिंग्स ऑफ सेकंड इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन कंप्यूटर विषय एवं इमेज प्रोसेसिंग* (पृ. 103-113). स्प्रिंगर, सिंगपुर.
- कार्तिक, आर. एस., एवं पिल्ले, पी. (2017, दिसंबर). रियल-टाइम पवर हार्डवेयर-इन-द-लूप एम्युलेशन ऑफ ए पैरलल हाइब्रिड एलेक्ट्रिक वेहिकल ड्राइव ट्रेन. इन *ट्रान्सपोर्टेशन एलेक्ट्रिकेशन कान्फरेन्स (आईटीईसी - इंडिया), 2017 आईईईई* (पृ. 1-6). आईईईई.
- आतिरा, जी. एस., कार्तिक, आर. एस., राजीवन, पी. पी., एवं दासगुप्ता, ए. (2017). इंप्रूव्ड स्टटर फ्लक्स ऐन्ड स्टटर रेजिस्टेन्स एस्टिमेटर फॉर सेंसरलेस इन्डेक्शन मोटर ड्राइव्स. इन *ट्रान्सपोर्टेशन एलेक्ट्रिकेशन कान्फरेन्स, आईटीईसी, 2017*,
- कार्तिक, आर. एस., मैथ्यू, जे., एवं गोपकुमार, के. (2017, अक्टूबर). करियर बेस्ड मॉडुलेशन टेक्नीक फॉर स्पेस वेक्टर पीडब्ल्यूएम ऑफ डोडेकागनल वोल्टेज एसवी स्ट्रक्चर्स. इन *इंडस्ट्रियल एलेक्ट्रॉनिक्स सोसाइटी, आईईसीओएन 2017 - 43वां एन्युयल कान्फरेन्स ऑफ द आईईईई* (पृ. 940-945). आईईईई.
- अमितकुमार, के. एस., कार्तिक, आर. एस., एवं पिल्लै, पी. (2018). अ वर्सटाइल पवर-हार्डवेयर-इन-द-लूप बेस्ड एम्युलेटर फॉर रेपिड टेस्टिंग ऑफ ट्रान्सपोर्टेशन एलेक्ट्रिक ड्राइव्स. *आईईईई ट्रान्सैक्शन ऑन ट्रान्सपोर्टेशन एलेक्ट्रिकेशन*.
- अकिरोर, जे. सी., कार्तिक, आर. एस., वनजीकु, जे., पिल्लै, पी., एवं मेरखौफ, ए. (2017, मई). क्लोस्ड लूप कंट्रोल फॉर अ रोटेशनल कोर लॉस टेस्टर. इन *2017 आईईईई इंटरनैशनल एलेक्ट्रिक मशीन्स ऐन्ड ड्राइव्स कान्फरेन्स (आईईएमडीसी)* (पृ. 1-6). आईईईई.
- हर्षवर्धना, टी. जी., विनीत, बी. एस., आनंद, एस. वी. आर., एवं हेगडे, एम. (2018, जनवरी). पवर कंट्रोल ऐन्ड क्रॉस-लेयर डिज़ाइन ऑफ आरपीएल ऑब्जेक्टिव फंक्शन फॉर लो पवर ऐन्ड लोस्सी नेटवर्क्स. इन *कम्यूनिकेशन सिस्टम्स एवं नेटवर्क्स (कॉन्फेरेन्स), 2018 10त इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन* (पृ. 214-219). आईईईई.

रसायन विभाग

- अश्वती, आर., संध्या, के. वाई. (2017, अप्रैल). फिज़ियलॉजिकल लेवल ऐन्ड सेलेक्टिव एलेक्ट्रोकेमिकल सेन्सिंग ऑफ डॉपमाइन बाइ अ सल्यूशन प्रोसेस्सबल ग्राफीन ऐन्ड इट्स एनहैन्स्ड सेन्सिंग प्रॉपर्टी इन जनरल. *मेटिरियल रिसर्च सोसाइटी ऑफ इंडिया (एमआरएसआई) तिरुवनंतपुरम चप्टर एन्युयल मीट*.
- नायर, ए. जे. एस., अश्वती, आर., एवं संध्या, के. वाई. (2017, दिसंबर). मिसेल्ल असिस्टेड हाइड्रॉतर्मल रूट फॉर द सिंथेसिस ऑफ MOS2 हॉलो नैनो फ्लवर्स (एचएनएफ). *बेंगलुरु, इंडिया नैनो, बेंगलुरु*.

- नीमा, पी. एम., एवं **जॉबिन सिरियक**. (2018, मार्च). फसैल हाइड्रातर्मल सिंथेसिस ऑफ MOS2 नैनो हाइब्रिड मेटेरीयल ऐन्ड इट्स अप्लिकेशन एस फ्लूरोसेंट सेन्सर फॉर द डिटेक्शन ऑफ डॉपमाइन, *इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन नैनो मेटेरीयल्स ऐन्ड देयर अप्लिकेशन्स, मैसूर*
- नीमा, पी. एम., एवं **जॉबिन सिरियक**. (2018, अप्रैल). सिंथेसिस, कैरक्टराइजेशन ऐन्ड केमिकल सेन्सर अप्लिकेशन्स ऑफ मॉलिब्डिनम बेस्ड नैनोपार्टिकल्स, *इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ मेटल्स-आईआईएम-सिंपोजियम ऑन मेटेरीयल साइन्स ऐन्ड इंजिनियरिंग, तिरुवनंतपुरम*.
- नीमा, पी. एम., मंजुनाथ गाणिगा., एवं **जॉबिन सिरियक**. (2017, दिसंबर). फ्लूरोसेंट MOS2 नैनोहाइब्रिड मेटेरीयल एस अ सेन्सर फॉर सेलेक्टिव ऐन्ड सेन्सिटिव डिटेक्शन ऑफ डॉपमाइन, *बेंगलुरु इंडिया नानो, बेंगलुरु*.
- नीमा, पी. एम., मंजुनाथ गाणिगा., एवं **जॉबिन सिरियक**. (2017, सितंबर). सेलेक्टिव ऐन्ड सेन्सिटिव डिटेक्शन ऑफ डॉपमाइन यूजिंग MOS2 हाइब्रिड नैनोपार्टिकल्स, *ईस्ट एशिया सिंपोजियम 8, तिरुवनंतपुरम*.
- नीमा, पी. एम., **जॉबिन सिरियक**. (2017, जुलाई). लूमिनेसेंट MOS2 क्वांटम डॉट्स डिसपर्सड ओवर नैनोशीट्स - एलूसिडेशन ऑफ इट्स फोटोल्यूमिनेसेन्स ऑरिजिन, *केमिकल रिसर्च सोसाइटी ऑफ इंडिया (सीआरएसआई)- एसीएस सिंपोजियम, आईआईसीटी- हैदराबाद*.
- सुचित्रा, सी., मंजुनाथ गाणिगा., **जॉबिन सिरियक**. (2017, जनवरी). फ्लूरोसेंट पॉलिमर फिल्मस ऑफ कार्बन डॉट्स- पीएमएमए नैनो कम्पोजिट्स, *इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन पॉलिमर साइन्स, मैक्रो-2017, तिरुवनंतपुरम*.
- रेश्मा, सी., एवं **मेरी ग्लाडिस, जे.** (2017, दिसंबर). फसैल सिंथेसिस ऑफ हाइड्रार्किकली पोरस कार्बन ट्यूब्स इन्हिरेटली डोप्ड वित नाइट्रोजन, ऑक्सिजन ऐन्ड आयन ऑक्साइड नैनोपार्टिकल्स एस सुपर कपासिटर एलेक्ट्रोड्स, इन *इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन अड्वान्स्ड मेटेरीयल्स ऐन्ड प्रोसेसस (एडीएमएटी 2017), ऑर्गनाइज्ड बाइ इंडियन स्पेस रिसर्च ऑर्गनाइजेशन, तिरुवनंतपुरम*.
- हरिता, एच., एवं **मेरी ग्लाडिस, जे.** (2017, दिसंबर). हाइ-एनर्जी एसिमीट्रिक सुपरकपासिटर्स बेस्ड ऑन Li+ इंटरकलेशन इंटो अ नैनो क्रिसटलीन इनवर्स स्पाइनल LiCoV04, *बेंगलुरु इंडिया नानो, बेंगलुरु*.
- हरिता, एच., एवं **मेरी ग्लाडिस, जे.** (2017, अगस्त). इनवर्स स्पाइनल नैनो क्रिसटलीन LiCoV04 वित अल्ट्राहाई एनर्जी डेन्सिटी एस Li+ इंटरकलेशन स्यूडोकपासिटर मेटेरीयल. *इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन अड्वान्स्ड मेटेरीयल्स ऐन्ड प्रोसेसस (एडीएमएटी स्काईमैट 2017)*.
- सिंह, पी.पी., गुप्ता. आर.के., अनिलकुमार. वी., **मेरी ग्लाडिस, जे.** एवं सतीश कुमार, सिंह. (2017, दिसंबर). माइक्रोस्ट्रक्चर एवोल्यूशन ऐन्ड चेंज इन हार्डनेस थ्रू डिफरेन्सियल थर्मोमेकानिकल वर्किंग इन Ti6Al4V अलोय. *इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन अड्वान्स्ड मेटेरीयल्स ऐन्ड प्रोसेस*.
- रेश्मा, सी., एवं **मेरी ग्लाडिस, जे.** (2018, मार्च). क्वड्रूपल कन्फाइनमेंट एफेक्ट ऑन सल्फर इन इन्सिटू फंक्शनलाइज्ड हाइड्रार्किकली पोरस कार्बन वित सिलिकन, नाइट्रोजन ऐन्ड ऑक्सिजन फ्रम हनीकॉब नेस्ट फॉर अ हाइ-पर्फॉर्मन्स लिथियम सल्फर बैटरी, नैशनल लेवल मीट ऑफ यंग

साइंटिस्ट्स वर्किंग इन थे फील्ड ऑफ हाइड्रोजन एनर्जी ऐन्ड रिलेटेड अड्वान्स्ड मेटिरियल्स (एचई एएम साइंटिस्ट) 2018.

- रेश्मा, सी., एवं मेरी ग्लाडिस, जे. (2018, जनवरी). इन्सिटू फंक्शनलाइस्ड हाइड्रार्किक्ली पोरस कार्बन वित्त आयन, नाइट्रोजन ऐन्ड ऑक्सिजन फॉर अ हाइ-पर्फॉर्मन्स लितियम सल्फर बैटरी, इन इंडो-यूस बाइलेटरल वर्कशॉप ऑन नैनोटेक्नॉलजी फॉर क्लीन एनर्जी जेनरेशन ऐन्ड स्टोरेज (इंडो यू एस वर्कशॉप 2018).
- हरिता, एच., एवं मेरी ग्लाडिस, जे. (2018, मार्च). हाइ एनर्जी इंटरकलेशन स्यूडो कपासिटिव एलेक्ट्रोड मेटिरियल्स फॉर सुपरकपेटेरी, *मेटिरियल्स रिसर्च सोसाइटी ऑफ इंडिया तिरुवनंतपुरम चेंटर - एन्यूयल टेक्निकल मीटिंग*.
- हरिता, एच., एवं मेरी ग्लाडिस, जे. (6अप्रैल 2018). अयनिक शील्ड फॉर पॉलि सल्फाइड्स टुवर्ड्स हाइ-पर्फॉर्मन्स लितियम-सल्फर बैटरी, इंडियन इन्सिट्यूट ऑफ मेटल्स तिरुवनंतपुरम चेंटर, *रिसर्च स्कॉलर्स सिंपोजियम ऑन मेटिरियल्स साइन्स ऐन्ड इंजिनियरिंग हेल्ड अट सीएसआईआर - एनआईएसटी, तिरुवनंतपुरम*.
- राकेश, आर., सिंह, मंजिंदर., मृदुल, सी., लक्ष्मी, एस., पार्वती, वी.एस., एवं के. जी. श्रीजालक्ष्मी (2017, सितंबर). ऑर्गेनिक स्माल मॉलिक्यूल मेकेनोफ्लूरोक्रोमिक डाइज़: सिंथेसिस, ऑप्टिकल रेस्पॉन्सस इन वेरीयिंग माक्रो मोलिक्यूलार एनवायरन्स ऐन्ड प्रोस्पेक्टिव अप्लिकेशन्स इन फ्लेक्सिबल सेन्सर. *8त ईस्ट एशिया सिंपोजियम ऑन फंक्शनल डाइज़ ऐन्ड अड्वान्स्ड मेटिरियल्स (ईएएस 82017)*.
- राकेश, आर., एवं के. जी. श्रीजालक्ष्मी (2017, सितंबर). डिज़ाइन ऐन्ड डेवलपमेंट ऑफ कलर ट्यूनबल मल्टी हेटरोसाइक्लिक स्मोल ऑर्गेनिक फ्लोरोफोर्स ऐस मल्टिफंक्शनल मोलिक्यूलार मेटिरियल्स, *8त ईस्ट एशिया सिंपोजियम ऑन फंक्शनल डाइज़ ऐन्ड अड्वान्स्ड मेटिरियल्स (ईएएस 82017)*
- नौफल, एम.सी., सारा टाइटस., डोना मरिया, विनसेंट., राकेश, आर., एवं के. जी. श्रीजालक्ष्मी (2017, अप्रैल). एजेंडोल फ्रगमेंट डेकोरेशन ऑन 4- हैद्राज़ियोतियासोल स्काफोल्ड ऐस अ यूस्फुल स्ट्रटजी फॉर डिज़ाइनिंग अरॉरा किनसे इन्हीबिटर्स: इनसाइट्स फ्रॉम वर्चुयल स्क्रीनिंग ऑफ अ सिंतेटिकली फीज़िबल कॉम्बिनेटोरियल लाइब्ररी, *इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन ड्रग डिज़ाइन, जेएनयू नई दिल्ली*.
- सी, मृदुल., साम नोबल., एवं के. जी. श्रीजालक्ष्मी (2017, जुलाई). डिज़ाइन ऑफ फ्लापिंग विंग मेकनिसम फॉर बयोनिक माइक्रो एरियल वेहिकल, *फोर्ट इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन मेटिरियल्स मेकानिक्स ऐन्ड मैनेजमेंट*.

पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान विभाग

- गोपालकृष्णन, डी., एवं चंद्रशेखर ए. (2018). इंप्रूव्ड 4-DVar सिम्युलेशन ऑफ इंडियन ओशन ट्रॉपिकल साइक्लोन्स यूजिंग अ रीजनल मॉडल. *इंटरनैशनल ट्रॉपिकल मेटियरॉलजी सिंपोजियम*

(इंट्रो मेट 2017) ऑन अड्वान्स्मेंट्स, स्पेस-बेस्ड अर्त ऑब्जर्वेशन्स ऐन्ड सर्विसज़ फॉर वेदर ऐन्ड क्लाइमेट, स्पेस अप्लिकेशन सेंटर, अहमदाबाद.

- निडमानुरी, आर. आर., रमिया, ए. एम., एवं डढ़वाल, वी. के., (2017 जनवरी). 3डी लेज़र स्कानिंग फॉर एस्टिमेशन ऑफ लार्ज स्केल बिल्डिंग्स रूफटॉप्स बेस्ड सोलर एनर्जी इन अर्बन एन्वायरन्मेंट्स, 2018 इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन सस्टेनबल एनर्जी ऐन्ड एन्वायरन्मेंटल चर्लेंजस, आईआईएससी, बेंगलुरु.
- काक्कशेरी, ए. आई., एवं राजेश, वी. जे. (2018, मार्च). डिटेक्शन ऑफ ज़ोइसाइट फ्रॉम ईयोस केयोस--इंप्लिकेशन फॉर हाइड्रोतर्मल ऑल्टरेशन ऑन मार्स. इन लूनर ऐन्ड प्लानिटरी साइन्स कान्फरेन्स (वॉल. 49).
- प्रामाणिक, एस., राजेश, वी. जे., प्रवीण, एम. एन., एवं सजिनकुमार, के. एस. (2018, मार्च). स्पेक्ट्रल कैरक्टराईज़ेशन ऑफ कोपियापाईट ऐन्ड रोजेनाइट फ्रॉम सलफैड-रिच बैन्डेड अयन फॉर्मेशन्स इन वयनाड, केरला, इंडिया ऐन्ड इट्स इंप्लिकेशन्स. इन लूनर ऐन्ड प्लानिटरी साइन्स कान्फरेन्स (वॉल. 49).
- काक्कशेरी, ए. आई., एवं राजेश, वी. जे. (2018, फरवरी). मिनरलॉजिकल ऐन्ड स्ट्रक्चरल करेक्टरिस्टिक्स ऑफ ईयोस केयोस ऑन वल्लेस मरिनेरिस, मार्स: इंप्लिकेशन्स फॉर एक्वीयस ऐन्ड हाइड्रोतर्मल प्रोसेसस. प्रोसीडिंग्स ऑफ 5 यूजीसी - एसएपी डीआरएस II (2013-2018) सेमिनार ऐन्ड टॉक्स ऑफ द करेंट ट्रेंड्स इन द अर्त सिस्टम साइन्सस (सीटीईएसएस 2017).
- पी.एम. थेस्निया., एवं राजेश, वी. जे. (2018, फरवरी). डिटेक्शन ऑफ प्राइमरी मिनरल असेंबलाजस इन द थिमाल्डी बेसिन ऑन द नियरसाइड ऑफ द मून: इंप्लिकेशन्स फॉर द एवोल्यूशन ऑफ द लूनर क्रस्ट. प्रोसीडिंग्स ऑफ 5 यूजीसी - एसएपी डीआरएस II (2013-2018) सेमिनार ऐन्ड टॉक्स ऑफ द करेंट ट्रेंड्स इन द अर्त सिस्टम साइन्सस (सीटीईएसएस 2017).
- शरण्या, आर., चंद्रन, पी.एम., थेस्निया., राजेश, वी. जे., एवं अजित गोविंद. (2018, फरवरी). कॉपोज़िशनल डाइवर्सिटी ऑफ लूनर मगमेटिक स्पीनेल्स: इंप्लिकेशन्स फॉर एंडोजेनिक प्रोसेसस., प्रोसीडिंग्स ऑफ 5 यूजीसी - एसएपी डीआरएस II (2013-2018) सेमिनार ऐन्ड टॉक्स ऑफ द करेंट ट्रेंड्स इन द अर्त सिस्टम साइन्सस (सीटीईएसएस 2017).
- नायर, ए. पी., राजेश, वी. जे. एवं एल.ज्ञानपळम. (2018, फरवरी). मॉर्फोलॉजिकल ऐन्ड मिनरलॉजिकल फीचर्स ऑफ जुवेंट कास्मा, मार्स; इंप्लिकेशन्स फॉर हाइड्रेशन प्रोसेसस, प्रोसीडिंग्स ऑफ 5 यूजीसी - एसएपी डीआरएस II (2013-2018) सेमिनार ऐन्ड टॉक्स ऑफ द करेंट ट्रेंड्स इन द अर्त सिस्टम साइन्सस (सीटीईएसएस 2017).
- काक्कशेरी, ए. आई., एवं राजेश, वी. जे. (2018 जनवरी). स्पेक्ट्रल ऐन्ड मॉर्फोलॉजिकल मैपिंग ऑफ वेस्टर्न ईयोस केयोस, वल्लेस मरिनेरिस: इंप्लिकेशन्स फॉर एक्वीयस प्रोसेसस ऑन मार्स. 30वां केरल साइन्स कॉंग्रेस.
- नायर, ए. पी., राजेश, वी. जे. एवं एल. ज्ञानपळम (2018, जनवरी). स्पेक्ट्रल ऐन्ड केमिकल करेक्टरिसेशन ऑफ रेड सैन्ड्स, मुट्टम, 30वां केरल साइन्स कॉंग्रेस., पृ.120. एबस्ट्रैक्ट 04-09.

- थेस्निया, पी.एम., एवं राजेश, वी. जे. (2018 जनवरी). कॉपोज़िशनल मैपिंग ऑफ अ लोकेलाइज़्ड पायरोक्लस्टिक डेपॉज़िट इन द ग्रिमाल्डी बेसिन ऑन द वेस्टर्न लिंब ऑफ थे मून. 30वां केरल साइन्स कॉंग्रेस, पृ.120. एब्सट्रैक्ट 04-10.
- उथुप, साम., टी. त्सुनोगा., राजेश, वी. जे. (2017, दिसंबर). सिग्निफिकेन्स ऑफ माफिक-अल्ट्रामाफिक रॉक्स इन भवानी शियर ज़ोन, साउत इंडिया: इंप्लिकेशन्स फॉर आर्कियन क्रस्ट-मैन्टल इंटरएक्शन प्रोसेसस. 8 थ सिंपोज़ियम ऑन पोलर साइन्स, नैशनल इन्स्टिट्यूट ऑफ पोलर रिसर्च, जापान.

मानविकी विभाग

- अलेक्स, जिजी, जे. (2018, मार्च). साइन्स फिक्शन: अ जर्नी फ्रम गॉतिक टु पोस्ट ह्यूमन, थू कोलोनियल ऐन्ड पोस्ट कोलोनियल ट्रेजेक्टरीस. यूजीसी नैशनल सेमिनार ऑन मिथ फैन्टेसी ऐन्ड क्वेस्ट फॉर आइडेंटिटी इन साइन्स फिक्शन्स ऐन्ड मूवीस, श्री शंकराचार्या यूनिवर्सिटी.
- नायर, एल. वी. (2018, फरवरी). विमन आईटी माइक्रो एंटरप्राइज़स ऑफ केरला. नैशनल कोनफेरेन्स ऑन जेंडर ऐन्ड मीडिया. दिल्ली विश्वविद्यालय .
- शैजुमोन, सी. एस. (2017, नवंबर). मेक इन इंडिया: ब्रान्ड इंडिया ग्लोबली. नैशनल मैनेजमेंट कन्वेंशन ऐन्ड साउत इंडिया कोन्क्लेव. केरल
- शैजुमोन, सी. एस. (2017, नवंबर). अनलॉकिंग इंडिया - यू एस ट्रेड पोटेन्शियल, एंबसी ऑफ युनाइटेड स्टेट्स ऑफ अमेरिका, बेंगलुरु.

गणित विभाग

- मूसत, एस. के. एस. (2017, नवंबर). एक्स्पोजेन्सियल ऐन्ड क्यू-एक्स्पोजेन्सियल फैमिली ऑफ डिस्ट्रिब्यूशन्स - अ जियोमैट्रिक अप्रोच, हिमाचल प्रदेश साइन्स कॉंग्रेस.
- शिजू, एस. एस., सलिम, ए., एवं सुमित्रा, एस (2017, दिसंबर). एफेक्टिवनेस ऑफ रेप्रेजेंटेशन ऐन्ड लेंगथ वेरीयेशन ऑफ शोर्टस्ट पाथ्स इन ग्राफ क्लासिफिकेशन. सातवां इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन पेटर्न रेकग्निशन ऐन्ड मशीन इंटेलेजेन्स (पीआरईएम) में मौखिक प्रस्तुतीकरण के लिए स्वीकृत.
- शिजू, एस. एस., सलिम, ए. एवं सुमित्रा, एस (2017, दिसंबर). फॉर्मूलेशन ऑफ टू स्टेज मल्टिपल करनल लर्निंग यूज़िंग रियेशन फ्रेमवर्क. सातवां इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन पेटर्न रेकग्निशन ऐन्ड मशीन इंटेलेजेन्स (पीआरईएम) में मौखिक प्रस्तुतीकरण के लिए स्वीकृत.

भौतिकी विभाग

- थॉमस, अन्ना., एवं जिनेश, के. बी. (2018, फरवरी) फोटो ल्यूमिनेसेन्स ऐन्ड बैंडगैप स्टटिस्टिक्स ऑफ MOS2 नैनो-शीट्स, इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑन थिन फिल्मस ऐन्ड अप्लिकेशन्स, केरल.
- रेश्मी, एस., अक्षया, एम. वी., बसु पी. के., एवं भट्टाचार्य, के. (2018, अप्रैल). एलेक्ट्रान बीम इंटरैक्शन ऐन्ड इट्स एफेक्ट ऑन क्रिस्टेलाइन 2एच फेज़ ऑफ MOS2. इन एआईपी कान्फरेन्स प्रोसीडिंग्स (वॉल. 1942, सं 1, पृ. 050097). एआईपी पब्लिशिंग.

- साधुखान, पी., सिंह, वी. के., राई, ए., भट्टाचार्य, के., एवं बर्मन, एस. आर. (2018, अप्रैल). सर्फेस अल्लोइंग इन Sn/ Au (111) अट एलिवेटेड टेंपरेचर. *एआईपी कांफरेन्स प्रोसीडिंग्स* (वॉल. 1942, नो. 1, पृ. 080073). एआईपी पब्लिशिंग.

6.5 संस्थान प्रकाशन



सुरभि: भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान द्वारा प्रकाशित कला और साहित्य का जर्नल एक अर्धवार्षिक एवं सृजनात्मक जर्नल है। आईआईएसटी के छात्रों, कर्मचारियों और संकाय सदस्यों के साथ साथ अंतरिक्ष विभाग के विविध केंद्रों के कर्मचारियों द्वारा लिखित सृजनात्मक एवं साहित्यिक रचनाएं इसमें प्रकाशित की जाती हैं। अंतरिक्ष विभाग के प्रतिभाशाली व्यक्तियों के रोचक साक्षात्कार भी इसमें प्रकाशित किए जाते हैं।

6.6 गृह पत्रिकाएं



आईआईएसटी के छात्रों द्वारा अभिकल्पित और संपादित अर्धवार्षिक पत्रिका है - **द साउंडिंग रॉकेट (टीएसआर)** जिसमें संस्थान की जीवन यात्रा तथा समय का वर्णन होता है।



અવસંરચનાएं,
સુવિધાएं एवं अन्य एकक





7. अवसंरचनाएं, सुविधाएं एवं अन्य एकक

7.1 अवसंरचनाएं

इस अवधि के दौरान निम्नलिखित अवसंरचना कार्य पूरा किया जा चुका i) एविओनिकी खंड (डी-3)
ii) अंतर्विषयी खंड (डी-1) iii) ओवर हेड वाटर टैंक iv) समर्पित 11 के.वी.यूजी फीडर का प्रवर्तन

1. एविओनिकी खंड (डी-3)



एविओनिकी खंड में 8 कक्षाएं, 27 प्रयोगशालाएं एवं 36 संकाय कमरे हैं जो 7664.15 वर्ग मीटर निर्मित क्षेत्रफल का है तथा इसका निर्माण व्यय रुपये 15.88 करोड़ है। दिनांक 14.09.2017 को अध्यक्ष इसरो द्वारा इमारत का उद्घाटन किया गया।

2. अंतर्विषयी खंड (डी-1)



अंतर्विषयी खंड में 13 कक्षाएं, 21 प्रयोगशालाएं एवं 46 संकाय कमरे होते हैं जो 8209.99 वर्ग मीटर निर्मित क्षेत्रफल का है तथा इसका निर्माण व्यय 19.21 करोड़ रुपये है। दिनांक 14.09.2017 को अध्यक्ष इसरो द्वारा इमारत का उद्घाटन किया गया।

3. ओवर हेड वाटर टैंक – 1



मात्र अकादमी खंडों की पानी की मांगों के लिए इस ओवर हेड टैंक (1 लाख लिटर) का निर्माण किया गया है।

4. नेडुमंगाड सब-स्टेशन से आईआईएसटी के लिए समर्पित यूजी 11 के.वी. फीडर



आईआईएसटी के लिए अपेक्षित अविरत बिजली की आपूर्ति को सुनिश्चित करने वास्ते एपीएससी में उपलब्ध नेडुमंगाड सब-स्टेशन से एक समर्पित 11 केवी फीडर का आईआईएसटी में विस्तार कर दिया गया और 26.05.2017 को इसका प्रवर्तन हुआ। इसमें लगे केबल की लंबाई 1811 मीटर है और व्यय 425.51 लाख रुपये है।

7.2 सुविधाएं

7.2.1 पुस्तकालय एवं सूचना सेवाएं

इलैक्ट्रॉनिकी संसाधनों के लिए चंदा देकर विविध प्रकार के सूचना स्रोतों के अर्जन द्वारा तथा विभिन्न सूचना सेवाओं के प्रावधान के साथ संस्थान के आकादमी एवं अनुसंधान क्रियाकलापों के लिए पुस्तकालय का समर्थन जारी है।



संग्रहण विकास

संसाधन	17-18 के दौरान जोड़	31 मार्च 2018 तक का कुल
पुस्तकें	1983	20660
बुक बैंक पुस्तकें	634	10345
मुद्रित जर्नल	0	86
ऑनलाइन जर्नल	614	5614
साइटेशन डाटाबेस	1	1
बाउंड ग्रंथ	174	384
इलेक्ट्रॉनिकी पुस्तकें	0	335
सीडी	32	1023
नक्शे	18	117
रिपोर्ट	161	792

रिपोर्टिंग अवधि के दौरान, पुस्तकों की खरीद के लिए पुस्तकालय ने 51.9 लाख रुपये खर्च किए हैं। मुद्रित जर्नलों को चंदा देने के लिए कुल 53 लाख रुपये खर्च किए गए तथा ऑनलाइन संसाधनों के लिए 225.9 लाख खर्च हुए। ऑनलाइन संसाधनों के लिए तीन प्रकार से चंदा देता था: 1) प्रत्यक्ष/एजेन्सी द्वारा 2) अंतरिक्ष ज्ञान (इसरो-डीओएस सह संघ) द्वारा। 3) अधिकतम आर्थिक लाभ के लिए शोध सिंधु कन्सोर्शियम

प्रलेखन सुविधा: संस्थान द्वारा बनाए गए विविध प्रलेखों के प्रबंधक के लिए पुस्तकालय में एक नई सुविधा प्रारंभ हुई। पिछले 10 वर्षों में आईआईएसटी से प्रकाशित जर्नल रचनाओं को समेकित करके एक प्रकाशन बाहर लाया गया।

शोध गंगा समन्वयन: इनफ्लिबनेट/यूजीसी द्वारा अनुरक्षित पीएचडी शोध प्रबंधों का डिजिटल निधान शोध गंगा में आईआईएसटी ने शामिल किया है तथा आईआईएसटी से शोध प्रबंधों की सॉफ्ट प्रतियां निधान में अपलोड की गईं।

बुक बैंक सेवा: बी. टेक. छात्रों के लिए 4.42 लाख रुपये की 631 नई किताबें पाठ पुस्तक बैंक में जोड़ दी गई हैं। अवधि के दौरान इस सेवा द्वारा 6572 पुस्तकों का वितरण किया गया।

पुस्तक अनुदान सुविधा: अपने अकादमी प्रयोजन के लिए उचित पुस्तकें खरीदने वास्ते बी.टेक. छात्र पुस्तक अनुदान के पात्र हैं। वर्ष 2017-18 के दौरान छात्रों ने 11.43 लाख की 2357 पुस्तकें खरीदीं।

साहित्यिक चोरी जांच सुविधा: पुस्तकालय ने यह नई सुविधा शुरू की तथा रचनाओं, रिपोर्टों और शोध प्रबंधों की साहित्यिक चोरी की जांच के लिए एक केंद्रीय बिंदु के रूप में कार्य किया। इसके अतिरिक्त संकाय के लिए परिसर भर पहुंच के साथ साहित्यिक चोरी जांच सॉफ्टवेयर लगाया गया।

सुदूर पहुंच सुविधा: आईआईएसटी संकाय के लिए सुदूर इलेक्ट्रॉनिक संसाधन की पहुंच की सुविधा का अनुरक्षण किया गया।

सूचना चौकस सेवा: पुस्तकालय ने निम्नलिखित सूचना कौशल सेवाओं का प्रावधान किया:

जर्नल टीओसी: अपने मनपसंद जर्नल के पीछे लगने के लिए 441 उपयोगकर्ता इस सुविधा का इस्तेमाल करते हैं। 2) मुद्रित जर्नल सारांश सेवा: पुस्तकालय द्वारा प्राप्त मुद्रित जर्नलों के सारांश उपयोगकर्ताओं के लिए अद्यतन करने की यह काफी नई सुविधा पुस्तकालय द्वारा प्रदान की गई है। 520 पृष्ठों के जर्नल अंकों को स्कैनिंग करके पुस्तकालय पोर्टल में अपलोड किया। 3) प्रत्येक पखवाड़े में पुस्तकालय पोर्टल में नई पुस्तकों की सूची अपलोड करके ई-मेल द्वारा उपयोगकर्ताओं को सूचित किया। 4) संकाय/छात्रों द्वारा सम्मेलनों में प्रस्तुत किए गए नवीनतम प्रकाशनों / पोस्टरों को पुस्तकालय में प्रदर्शित किया।

ग्रेफिक डिजाइन: रिपोर्ट की अवधि के दौरान, संस्थान पुस्तिका कलेंडर, मैगजीन, कार्यवाहियां, वार्षिक रिपोर्ट जैसे विविध प्रलेखों के डिजाइन के लिए इस केंद्रीय सुविधा का उपयोग किया गया। विविध प्रयोजनों के लिए लगभग 100 प्रलेखों का डिजाइन किया गया।

रिपोग्राफी सुविधा: यह सुविधा आईआईएसटी के शैक्षिक एवं प्रशासनिक समूह के मुद्रण एवं छायाप्रति लेने संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए बनाए रखी गई। रिपोर्ट वर्ष में इस सुविधा का उपयोग करते हुए 7.39 लाख प्रतियां मुद्रित की गईं। व्यक्तिगत प्रयोजनों को पूरा करने के लिए 5.46 लाख की राशि एकत्रित की गई।

जिल्दसाजी सुविधा: पिछले वर्ष के दौरान 1000 से अधिक दस्तावेजों को इस सुविधा में जिल्दसाज किया। छात्रों को अपने निजी प्रयोजन हेतु यह सुविधा विस्तृत की गई तथा निजी दस्तावेजों की जिल्दसाजी के लिए 36916 रुपये का संग्रहण किया गया था।

संसाधन जागरूकता कार्यक्रम (आरईएपी) पुस्तकालय ने विविध विषयों जैसे टर्निटिन, विज्ञान वेब एवं विविध इलेक्ट्रॉनिकी संसाधनों पर 5 आरईएपी का आयोजन किया।

अन्य सेवाएं

आईआईएसटी पुस्तकालय ने नेशनल डिजिटल लाइब्रेरी ऑफ इंडिया में 780 व्यक्तियों का पंजीकरण किया। पुस्तकालय ने मांग पर पेटेंट तलाशी सेवा तथा अंतर पुस्तकालय वृण सेवा का प्रावधान किया।

प्रशिक्षुता कार्यक्रम: एल एवं आईएस में स्नातकोत्तर छात्रों के लिए पुस्तकालय ने प्रशिक्षुता प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रारंभ किया।

7.2.2 संचार, अभिकलन एवं दृश्य – श्रव्य सुविधाएं

1. कंप्यूटर सेवा समूह (सीएसजी)

आईआईएसटी में संकाय सदस्यों, छात्रों एवं कर्मचारियों के लिए परिसर की सभी भवनों और स्थानों में सीएसजी सीधे निम्नलिखित आईटी एवं गैर आईटी सेवाएं प्रदान करती है।

- **कंप्यूटर एवं सॉफ्टवेयर सहायता सेवाएं**
सीएसजी लगभग 2200 कंप्यूटरों और उनके उपयोगकर्ताओं को तथा ब्रिंग-युवर-ओन-डिवाइजेस (लैपटॉप, टैबलेट, एवं स्मार्ट फोन) पर लगभग 900 उपकरणों को सुविधाओं का समर्थन प्रदान करती है जिससे छात्रों, अनुसंधान विद्वानों एवं कर्मचार सदस्यों तथा संकाय को भी फायदा मिलता है।
- **कंप्यूटर पेरिफेरल एवं उपभोज्य सेवाएं**
275 प्रिंटर पेरिफेरल का बेस स्थापित किया।
- **एचपीसी क्लस्टर अभिकलन समर्थन सेवाएं**
3- टीएफएलओपीएस इन्टेल एचपीसी का रखाव जारी कर दिया गया है जो 32 नोड्स/256 – कोर का निर्माण है।
- **सूचना प्रणाली के लिए वेब एवं डाटा बेस सेवाएं**
सर्वर कक्ष में स्थित 33 कंप्यूटर सर्वरों एवं 2 स्टोरेज सर्वरों से आईआईएसटी की सूचना प्रणालियों के लिए वेब अनुप्रयोग सर्वरों, डाटा बेस सर्वरों एवं स्टोरेज सर्वरों की आवश्यकता पूरी की जाती है।
- **स्थानीय क्षेत्र नेटवर्क, बेतार नेटवर्क एवं इन्टनेट सेवाएं**
उपयोग में रहे एलएएन अवसंरचना में 135 संचालनीय 24/48 पोर्ट स्विच हैं जो कि सर्वर रूप के कुल मॉड्यूलर-हाई-एण्ड नेटवर्क-कोर-स्विच हैं।
बेतार नेटवर्क सेवाएं 14 एसएसआईडी द्वारा रोमिंग मोबाइल बेतार नेटवर्क सेवाएं उपलब्ध हैं। इस अवसंरचना में बेतार एक्सेस प्वाइन्टर (260), बेतार नियंत्रक (5) संचालनीय (24) पोर्ट पीओई स्विच – 42 एवं बेतार नेटवर्क मैनेजमेन्ट सर्वर शामिल हैं।
- **सूचना प्रणाली सुविक्षा एवं नेटवर्क सुरक्षा सेवाएं**

आईआईएसटी में सूचना प्रणाली की साइबर सुरक्षा के सुधार पर डीओएस/इसरो के निदेशों का कार्यान्वयन किया जा रहा है जो डीओएस/इसरो के आईटी एवं आईटीईएस कार्यान्वयन कार्यक्रम (वीआईआईपी) के भाग के तौर पर है।

➤ **पहचान एवं पहुँच – नियंत्रण सेवाएं**

मुख्य फाटक पर चौबीसों घंटे प्रवेश/निकासी की स्वयं प्रमाणिक सुविधा हेतु डीओएस/इसरो के मार्ग निर्देश के अनुसार बयोमैट्रिक एक्सेस कंट्रोल सिस्टम में सभी छात्रों, कर्मचारियों और कर्मिकों की अंगुलीछाप कर दी गई है।

➤ **दृश्य-श्रव्य मल्टीमीडिया सेवाएं**

इसरो लाइव टेलिकैस्ट एवं स्वयंप्रभा वर्गों के प्रदर्शन को सुविधापूर्ण कर देने वास्ते सम्मेलन हॉलों एवं कक्षाओं में डीटीएच-उपग्रह रिसीवर युक्त उपग्रह संचार सेवाओं का गठन किया गया है।

➤ **विडियो एवं ऑडियो सम्मेलन सेवाएं**

डीओएस/इसरो केंद्रों/यूनिटों द्वारा उपलब्ध करा दी गई सूचना सेवाओं की पहुँच के लिए स्पेसनेट वीपीएन की सुविधा प्रदान की गई है।

➤ **विडियो निगरानी एवं संरक्षा सेवाएं**

वर्ष 2017-18 में 11 छात्रावासों में विडियो निगरानी सेवाएं पुनः स्थापित की गई हैं।

➤ **टेलिफोन एवं उपग्रह संचार सेवाएं**

आईआईएसटी में स्थापित बीएसएनएल टेलिफोन एक्सचेंज से टेलिफोन संचार सेवाएं प्रचालित की जाती हैं। जब 296 तार-टेलिफोन कनेक्शन एवं 13 फैक्स कनेक्शन चालू हैं।

➤ **मालसूची एवं भंडार प्रबंध:** सीएससी द्वारा प्रबंधित चालू मालसूची की सरसरी गणना में 15 अगस्त 2018 तक कंप्यूटर (1325), नेटवर्क उपकरण (518), ऑडियो विडियो मल्टीमीडिया उपकरण (639), फोन (350), प्रिन्टर (279) एवं दोषपूर्ण उपकरण भी शामिल हैं।

2. सॉफ्टवेयर सहायता ग्रुप (एसएसजी)

सूचना विज्ञान की टीम के नेतृत्व में भारतीय अंतरिक्ष विगत एवं प्रौद्योगिकी संस्थान में सॉफ्टवेयर सहायता ग्रुप (एसएसजी) विविध सॉफ्टवेयर सेवाएँ एवं तकनीकी सहायता प्रदान करता है।

एसएसजी संस्थान के विविध विभागों जैसे, शैक्षिकी, प्रशासन, कैंटीन, क्रय, भंडार एवं लेखा में सॉफ्टवेयर सेवाएँ प्रदान करता है। एसएसजी ने सीमित समय के अंदर यथार्थता के साथ कई अनुप्रयोगों का अभिकल्पन, कार्यान्वयन, अनुकूलन एवं अद्यतन किया है। एसएसजी संस्थान की माँग के आधार पर सॉफ्टवेयर समाधान देने में अहम भूमिका निभाता है।

इस वर्ष, इस दल द्वारा विकसित ऑनलाइन कौनसलिंग सॉफ्टवेयर का प्रयोग करते हुए स्नातक कार्यक्रम के लिए प्रवेश कार्य सफलता पूर्वक निष्पादित किया गया था। मुख्य परियोजना कार्यभार में, कुछ बढोतरी क्रियाकलापों के अतिरिक्त पूर्व विद्यार्थी मंच के लिए एक पोर्टल, ऑनलाइन परीक्षा शिकायत लॉगिंग आदि सम्मिलित हैं।

7.2.3 चिकित्सा सुविधाएं

संकाय एवं स्थाई कर्मचारी जब डीओएस सीएचएसएस योजना के अधीन संरक्षण में आते हैं तो अस्थाई कर्मचारियों के लिए चिकित्सा बीमा की प्रतिपूर्ति की सुविधा प्राप्त है। छात्रों के लिए एक आवास परिसर के लिए योग्य चिकित्सा सुविधाओं का प्रावधान अलग से किया गया है। इस वर्ष के दौरान घनिष्ठा छात्रावास में संविदा के आधार पर ओपीडी सहित चिकित्सा सेवा तथा आरआईएमएस आस्पताल, नेडुमंगाडु में रोगियों की भर्ती एवं जांच का प्रवधान किया गया था। आपात स्थितियों का सामना करने के लिए एक सुसज्जित एंबुलेन्स एवं हल्का वाहन सदा तैयार रहता है।

परामर्श एवं सहायता केंद्र

जिन छात्रों को वैयक्तिक मामलों या चुनौतियों के कारण किसी वृत्तिक परामर्शदाता की मदद और मार्गदर्शन अपेक्षित है, उनके लिए आआईएसटी में एक छात्र परामर्श कक्ष स्थापित है जो समर्थनकारी एवं सहायक वातावरण प्रदान करता है। जिन छात्रों को कुछ व्यापक रेंज की चिंता-भले ही सैक्षिक, वैयक्तिक, भावुक पारिवारिक या अभिजान परक हो, उनके परामर्श और समर्थन के लिए हमारे परामर्शक सुश्री अखिला (एम.फिल. नैदानिकी मनोविज्ञान एवं दिल्ली विश्वविद्यालय) की सेवा उपलब्ध है। छात्र अपनी जरूरत के अनुसार किसी भी परामर्शक से मिल सकते हैं। छात्रों की चिंता हेतु अध्यापक एवं माता-पिता भी परामर्शक से मिल सकते हैं।

7.2.4 छात्रावास



संस्थान के 11 छात्रावास (08-पुरुषों के एवं 03 महिलाओं के) हैं जिनका नामकरण पौराणिक तारामंडल 'नक्षत्रों' पर किया गया है जैसे ध्रुव, धनिष्ठा, चित्रा, रेवति, रोहिणी, आश्विनि, आर्द्रा, फालगुनी, अनुराधा, आरुंधती एवं वैशाख। छात्रावास में लगभग 800 छात्र रहते हैं। सभी छात्रावासों में शुद्ध पेय जल, गरम और ठंडा दोनों की सुविधा के साथ जेनरेटर बैकअप सहित 24 घंटों के लिए लगातार बिजली की आपूर्ति की व्यवस्था भी उपलब्ध है। छात्रावास के कमरों को साफ-सुधरा रखना छात्रों का दायित्व है छात्रावासों में अलग से पठन कक्षाओं की सुविधा है। छात्रों के लिए राष्ट्रीय एवं देशी भाषाओं के सामचार पत्रों की व्यवस्था है। इन्डोर खेलों की सुविधा, उपग्रह कनेक्शन के साथ एलसीडी टेलिविशन आदि तथा आधुनिक स्वास्थ्य उपकरण युक्त केंद्रीकृत जिम की सुविधा भी यहां उपलब्ध है। इन्टनेट, डिजिटल पुस्तकालय एवं अन्य पठन संसाधनों के लए हाई-स्पीड एक्सेस के साथ वाई-फाई की सुविधा सभी छात्रावासों में उपलब्ध है। धुलाई सेवाओं का बंदोबस्त भी है, जिसकी देख रेख के लिए एक सेवा प्रबंधक को पहचान लिया गया है।

7.2.5 कैन्टीन सेवाएं



संस्थान के होस्टलों में 700 से अधिक निवासी हैं। कैन्टीन सेवाएं दो सुसज्जित रसोई घरों से चौबीसों घंटे पूर्ण रूप से काम करती हैं। यह न केवल निवासीय लोगों के लिए है, बल्कि संकाय सदस्य, अधिकारी, स्टाफ सदस्य सहित 300 से अधिक नियमित पदधारियों की जरूरतों को पूरा भी करती हैं। 150 लोगों को बिठाने की क्षमता से युक्त अतिथि 'एवं' अक्षय 'जैसे दो भोजनालय छात्रों और सहायक स्टाफ सदस्यों की आवश्यकताओं को पूरा करते हैं। इसके अंतर्गत 'तृप्ति' 'संकाय सदस्यों की कैटीन है और 'सुभिक्षा' कैन्टीन वीआईपी सेवाओं के लिए है। व्यंजन सूची कैन्टीन एवं होस्टल समिति द्वारा निर्धारित की जाती है, जिसमें छात्र प्रतिनिधि भी शामिल हैं। इसके अतिरिक्त कैटीन प्रबंधन समिति, कैटीन प्रापण समिति एवं कैटीन लेखा समिति का भी गठन किया है, ताकि कैटीन का सुचारु रूप से संचालन हो सके।

कैफटीरिया

वांतरिक्ष भवन, भौतिक विज्ञान भवन एवं द्वार समुच्चय के निकट निजी कैफटीरिया मौजूद है। ज्यूस आउटलेट भी उपलब्ध है। कैफटीरिया के साथ लेखन-सामग्री एवं अन्य प्रसाधन सामग्री उपलब्ध हैं।

7.2.6 बैंक/वित्तीय सेवाएं

छात्रों की आसान पहुँच हेतु, उनके आवास क्षेत्र के नज़दीक एटीएम के साथ संस्थान में यूनियन बैंक ऑफ इंडिया कार्यरत है।

7.2.7 परिवहन

संस्थान के अपने वाहनों एवं किराए के वाहनों के जरिए सीआईएसएफ सहित संस्थान के लिए अपेक्षित परिवहन प्रदान करने की जिम्मेदारी आईआईएसटी के परिवहन प्रचालन एवं अनुरक्षण प्रभाग की है। ठेके पर 26 चालक एवं व सहायक कर्मचारी (ठेके पर) यहां नियोजित हैं, जो सभी कार्यदिवसों पर हल्के वाहनों और तीन नियमित बस रुट पर तथा माल परिवहन खास कर कैन्टीन क्रय विभाग के लिए गाड़ियां चलाते हैं।

आईआईएसटी में एक सुसज्जित वर्कशॉप है जिसमें मेकानिकल अनुरक्षण अनुभाग, पैच वर्क और पेन्टिंग, सेर्विसिंग एवं धुलाई अनुभाग और एक फुटकर भंडार भी शामिल है। विभाग के सभी वाहनों के अनुरक्षण का कामकाज यहीं होता है जिसके अंदर इंजन का ओवरहॉलिंग, गीअर बक्स डिफरेंशियल, ब्रेक प्रणाली, सस्पेंशन, पैचवर्क, पेन्टिंग और अपहॉलस्टरी का नवीकरण आते हैं।

विभागीय वाहनों के लिए ईंधन देने वास्ते, आईआईएसटी में एक ईंधन पंपिंग स्टेशन (भंडार क्षमता: 20KL डीज़ल और 10KL पेट्रोल) भी स्थापित किया गया है।

7.2.8 खेलकूद और मनोरंजन

छात्रों को सब प्रकार के खेलकूदों के लिए एक खेल मैदान (100मीX50मी) का बंदोबस्त किया गया है जो आगमी आवस-क्षेत्र है। फिलहाल इसका और विकास (100मीX100मी) किया जा रहा है। सभी छात्रावासों एवं अकादमी खंडों में टेबल टेनीस की मेजों का प्रबंध किया गया है। परिसर में बास्केटबॉल कोर्ट और वॉलीबॉल कोर्ट भी उपलब्ध हैं। कार्मिक विज्ञान भवन में दो बैडमिन्टन कोर्ट भी है।

छात्रावास धनिष्ठा एवं छात्रावास अरुंधती में कार्डियो वैस्कुलर इन्ड्यूरैन्स प्रशिक्षण मशीनों, रेसिस्टेन्स प्रशिक्षण उपकरणों एवं फ्री वेइटों जैसी सुविधा के साथ जिम्नेशियम भी उपलब्ध है। इसके अतिरिक्त कार्यात्मक बल प्रशिक्षण व कोर प्रशिक्षण के लिए एक बाहरी जिम्नेशियम भी गठित है।

खेल परिषद के संपूर्ण मार्गदर्शन के अधीन खेलकूदों का आयोजन किया जाता है। वर्ष 2017-18 के दौरान आई आई एस टी ने इसरो-डिओएस अंतर-केंद्र खेल मेला में भाग लिया तथा संकाय -कर्मचारी की एक अतिरिक्त भीतरी खेल-प्रतियोगिता का आयोजन भी किया गया।

आई आई एस टी के कर्मचारियों और संकाय के लिए 10 मार्च 2018 को एक क्रिकेट प्रतियोगिता का आयोजन हुआ। विविध विभागों से आठ टीमों ने इस प्रतियोगिता में भाग लिया तथा ट्रेन्सफाइटर्स (टीओएमडी) ने खिताब जीत ली।



एसएसी, अहमदाबाद द्वारा मेज़बान की गई अंतर-केंद्र खेल मेला में संकाय एवं कर्मचारी गण की एक टीम ने भाग लिया। आई आई एस टी के सॉफ्टवेयर सहायता ग्रुप से सुश्री श्रीजा जे जे ने महिलाओं के खुले वर्ग में 200m दौड़ में कांस पदक जीत लिया।



7.2.9 सुरक्षा सेवाएं

परिसर सुरक्षा सेवाएँ अब केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल को सौंपी गई हैं। कें. औ. सु. बल की एक टुकड़ी, जिसमें एक सहायक समादेष्टा तथा 107 कार्मिक शामिल हैं, चौबीसों घंटे आवासीय परिसर की सुरक्षा में सतर्क रहती है।

7.2.10 छात्रावृत्ति एवं वित्तीय सहायता

डीओएस बी.टेक सहायता कार्यक्रम

अंतरिक्ष विभाग की सहायता में शिक्षा का संपूर्ण व्यय (अर्थात, पाठ्यक्रम शुल्क, छात्रावास शुल्क, पुस्तक व छात्रावास प्रभार एवं चिकित्सा व्यय) आता है। यह 7.5 और अधिक सीजीपीए स्कोर प्राप्त सभी स्नातक पूर्व छात्रों को प्रदान किया जाता है।

1.	सांविधिक सेमस्टर शुल्क	₹20,000/-
2.	छात्र एमनिटी शुल्क	₹4000/-
3.	छात्रावास प्रभार सहित भोजन ,	₹14, 400/-
4.	स्थापना प्रभार	₹₹8,000/-
5.	चिकित्सा व्यय	₹2,000/-
6.	पुस्तक अनुदान	₹3,000/-
	कुल रकम	₹51, 400/-

भारत सरकार के मानदंड के अनुसार एमटेक एवं पीएचडी छात्रों की छात्रवृत्ति एवं अध्येतावृत्ति प्रदान की जाती है।

7.3 प्रशासन एवं अन्य एकक

7.3.1 प्रशासन

शैक्षिकी

डॉ. विनय कुमार डढवाल | निदेशक

डीन

डॉ. ए. चंद्रशेखर | शैक्षिकी
 डॉ. राजु के जॉर्ज | अनुसंधान एवं विकास, व छात्र कल्याण
 डॉ. कुरियन एसक | बौद्धिक संपत्ति अधिकार एवं सतत् शिक्षा
 डॉ. कुरुविळा जोसफ़ | छात्र गतिविधियां

अधिकारीगण

डॉ. ए. चंद्रशेखर | कुलसचिव
 डॉ. वी. सेन्नराज | उप कुलसचिव (शैक्षिकी)
 श्री. आर. हरिप्रसाद | उप कुलसचिव (वित्त)
 श्रीमती बिदिंया के आर. | उप कुलसचिव (प्रशासन)
 श्री. मोहन सुकुमार | वैज्ञानिक/अभियंता 'एसएफ'
 | (कंप्यूटर तंत्र गुप)
 श्री. एस. रामनाथन | व. प्रशासन अधिकारी
 श्री. सुभाष चंद्र एम. बी. | व. क्रय एवं भण्डार अधिकारी
 श्री. राकेश आर मेनन |
 श्री. विनोद कैमल के. पी. | व. प्रबंधक - कैन्टीन सेवाएं
 श्री. प्रदीप कुमार के. पी. | प्रशासन अधिकारी (होस्टल एवं परिवहन का अतिरिक्त प्रभार)
 श्रीमती रजीना बीगम | व. लेखा अधिकारी
 श्रीमती रेनी थोमस |
 श्री. आर जयपाल | व. हिंदी अधिकारी
 श्री. अब्दुन्नासर ए. | पुस्तकालय अधिकारी - डी

7.3.2 स्थानन कक्ष

हमारे स्नातकोत्तर एवं स्नातक छात्रों के लिए प्रशिक्षण, कैरिचर निर्देशन, प्रशिक्षता/परियोजना एवं परिसर स्थानन के दृष्टिकोण से आई आई एस टी के स्थानन कक्ष उद्योगों, आर एन्ड डी संगठनों और प्रबंध संस्थानों के साथ लगातार संपर्क किया करता है। स्थानन कक्ष के प्रभारी स्थानन अधिकारी डॉ. दीपक

मिश्रा, सह आचार्य, एविऑनिकी विभाग और डॉ. प्रदीप कुमार वी, सहाक आचार्य, वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग हैं।

पिछले वर्ष में स्थानन एवं प्रशिक्षुता के प्रयोजनार्थ एक ऑनलइन जॉब पोर्टल द्वारा अनेक कंपनियों/आरएण्डडी संस्थाओं/प्रबंधन फर्मों ने स्थानन कक्ष में पंजीकरण किया है। विस्तृत विवरण और चर्चा के लिए स्थानन कक्ष से संपर्क करने वास्ते कंपनियों/संगठनों का स्वागत है। अप्रैल 2018 तक की अवधि के दौरान हमारे आगन्तुक कंपनियों में शामिल हैं- मेसर्स फिनिसर टेक्नॉलॉजी, मेसर्स अग्निकुल कॉसमॉस, मेसर्स फ्लाइक्स्ट मोबाइल, मेसर्स इन्टेल टेक्नॉलजी, मेसर्स मेर्जिंडेस बेन्स, मेसर्स डेल्टा इलैक्ट्रॉनिकी, मेसर्स कॉन्टिनेन्टल ऑटोमोटिव्स, मेसर्स ज़ेटएप इन्डिआ प्रा. लि., मेसर्स टीम इन्डस, मेसर्स सैटसुअर लि.। स्थानन कक्ष द्वारा आयोजित आमंत्रित वक्तव्य की सूची एवं विविध उद्योगों में स्थानन प्राप्त बी-टेक और एम-टेक छात्रों की सूची निम्नलिखित सारणी में दी जाती है। वर्ष अप्रैल 2017 से मार्च 2018 तक के लिए एम टेक छात्रों के सिलसिले में अधिकतम पैकेज (सीटीसी) 13 लाख एवं बी. टेक छात्रों के लिए 6.1 लाख था।

स्थानन कक्ष द्वारा आयोजित आमंत्रित व्याख्यान/कार्यशालाएं

क्र. सं.	कंपनी	आगंतुक	घटना
1	इन्टेल	- श्री प्रणव नायर - श्री जय महालिंगम	आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस एंड मशीन लर्निंग

एम. टेक के लिए इंटर्नशिप (बैच: 2017-2019) आई आई एस टी के बाहर परियोजना कार्य

क्र. सं.	छात्र का नाम	पाठ्यक्रम	प्रशिक्षुता
1	चिराग एस	पदार्थ विज्ञान और प्रौद्योगिकी	सीएमएससी
2	नीलिमा पी	पदार्थ विज्ञान और प्रौद्योगिकी	वीएसएससी
3	अनिकेत एस राइकवार.	पदार्थ विज्ञान और प्रौद्योगिकी	सीएसआईआर

विवा, त्रिवेंद्रम में स्थित सांस्कृतिक विकास संगठन ने प्रशासनिक, तकनीकी, परिवहन सेवाओं, कैंटीन, सफाई और जेनिटोरियल सेवाओं के कर्मचारियों के लिए कार्यशाला आयोजित की। डॉ. बिस्मी गोपालकृष्णन (एसोसिएट प्रोफेसर, कानून विभाग, केरल विश्वविद्यालय) ने एम. टेक. और पीएचडी छात्रों और परियोजना कर्मचारियों के लिए सत्र आयोजित किया। विश्व बैंक, वाशिंगटन डीसी के पूर्व सामाजिक कार्यकर्ता और पूर्व कर्मचारी सदस्य डॉ. गीता गोपाल और केरल सरकार के पूर्व लिंग सलाहकार ने संकाय सदस्यों और अधिकारियों के लिए सत्र आयोजित किया। इन सत्रों के दौरान कार्यस्थल पर लैंगिक समानता और यौन उत्पीड़न से संबंधित विभिन्न पहलुओं पर चर्चा की गई। छात्रों, संकाय सदस्यों और कर्मचारियों के सदस्यों का मानना था कि कार्यक्रम बहुत प्रभावी और उपयोगी था।

7.3.3 राजभाषा अनुभाग

हिंदी अनुभाग और राजभाषा कार्यान्वयन समिति

संस्थान में एक पूर्ण हिंदी अनुभाग है जो न केवल आधिकारिक भाषा, हिंदी के संबंध में संवैधानिक और वैधानिक आवश्यकताओं को पूरा करता है, बल्कि हिंदी के हिंदी सीखने और हिंदी में काम करने के लिए संस्थान के अधिकारियों के लिए एक अनुकूल माहौल भी बनाता है। आईआईएसटी में हिंदी का कार्यान्वयन वर्ष के दौरान उत्साह के साथ जारी रहा।

नीति कार्यान्वयन से संबंधित प्रमुख गतिविधियां

- चार हिंदी कार्यशालाएं। जून 20-21, 2017 (तकनीकी कर्मचारी), 21 सितंबर, 2017 (संकाय सदस्य), 27-28 दिसंबर (कर्मचारी) और 12 मार्च, 2018 (अधिकारी)।
- राजभाषा कार्यान्वयन की प्रगति की समीक्षा के लिए राजभाषा कार्यान्वयन समिति की चार तिमाही बैठकें (जून 7, सितंबर 28, दिसंबर 28, 2017 तथा मार्च 15, 2018)
- हिंदी पखवाडा समारोह (सितंबर 20- अक्टूबर 4, 2017)
- विश्व हिंदी दिवस, (10, 11, 17, 2018)
- सभी पत्र, निर्देशिका, प्रमाण पत्र द्विभाषिक थे।
- कार्यालय काम हिंदी में करने के लिए प्रोत्साहन योजना जारी रही।

विभिन्न कार्यक्रमों में भागीदारी

- नराकास की फरवरी 21, 2018 को संपन्न दूसरी बैठक
- अंतर नराकास राजभाषा सम्मेलन, एचएएल लाइफकेअर लि. नराकास के तत्वावधान में आयोजित राजभाषा उत्सव में संस्थान के कर्मचारियों ने भाग लिया तथा श्रीमती रेनी थॉमस, वरिष्ठ लेखा अधिकारी ने कविता पाठ में प्रथम पुरस्कार एवं आशुभाषण में द्वितीय पुरस्कार हासिल किया।
- श्री आर जयपाल, राजभाषा अभिमुखी कार्यक्रम, अंतरिक्ष विभाग, इस्ट्राक, लखनाउ. नवंबर, 2017
- श्रीमती। सीमी असफ और श्रीमान। अभय जैन, हिंदी तकनीकी संगोष्ठी, वीएसएससी, तिरुवनंतपुरम, सितंबर, 2017।

वर्ष 2017-18 के दौरान संगोष्ठियों/ सम्मेलनों में प्रस्तुत किए गए लेख

- श्री आर जयपाल- राजभाषा हिंदी और तकनीकी अनुवाद, आंशिक अवकाल समीकरण दृष्टिकोण के प्रयोग से प्रतिबिंब संगलन- अंतर केंद्र हिंदी तकनीकी सेमिनार -2017 पीआरएल, अहमदाबाद, अप्रैल 2017
- श्री आर जयपाल- राजभाषा हिंदी का उज्ज्वल भविष्य, हिंदी तकनीकी सेमिनार -2017, वीएसएससी, तिरुवनंतपुरम, सितं. 2017
- श्रीमती सिमी जासफ, आंशिक आवकल समीकरण दृष्टिकोण के प्रयोग से प्रतिबिंब संगलन, अंतर केंद्र हिंदी तकनीकी सेमिनार-2017 पीआरएल, अहमदाबाद, अप्रैल 2017

7.3.4 एससी/एसटी कक्ष

संस्थान का अनुसूचित जाति/अनुसूचित जन जाति कक्ष आरक्षित वर्ग के कर्मचारियों और छात्रों के विशेष अधिकारों की देख-रेख करता है। जिन क्षेत्रों में छात्र कठिनाइयां महसूस करते हैं, वहां कक्ष द्वारा विशेष ध्यान की प्रत्याशा की जाती है। यह, एससी/एसटी छात्रों और कर्मचारियों की शिकायतों के मामले में एक शिकायत विचारण कक्ष के रूप में भी काम करता है और उनकी शैक्षिक एवं प्रशासनिक समस्याओं को हल करने में उसकी ज़रूरी मदद भी करता है।

7.3.5 जन सूचना कार्यालय

संस्थान ने सूचनाधिकार अधिनियम 2005 को स्वीकृत किया तथा अपेक्षित सूचना समयबद्ध तौर पर दी है। श्री. एस. रामनाथन वरिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी (भर्ती व समीक्षा) सहायक जन सूचना अधिकारी (एपीआइओ) है।

आरटीआई स्थिति

सीपीआइओ एवं अन्य प्रकार से प्राप्त आवेदन	सीपीआइओ को अग्रेषित सूचना	अपील	सीआईसी सुनवाई
76	76	07	02

7.3.6 लिंग संवेदन कक्ष



लिंग संवेदिता को बढ़ावा देने तथा लिंग समत्व को ऊँचा करने हेतु, आई आई एस टी के कर्मचारियों और छात्रों के लिए जून-अगस्त, 2017 के दौरान लिंग संवेदन समिति ने जागरण कार्यक्रमों का आयोजन किया। संकाय, कर्मचारी एवं छात्रों के लिए अलग-अलग सत्रों में कार्याशाला आयोजित की गई।

7.3.7 भीतरी शिकायत समिति

कार्यास्थल पर महिलाओं का लैंगिक उत्पीड़न (निवारण, निषेध एवं सुधार) अधिनियम, 2013 को संदर्भ में यूजीसी (कार्यास्थल पर महिलाओं का लैंगिक उत्पीड़न निवारण, निषेध एवं सुधार) विनियम, 2015 के उपलक्ष्य में आई आई एस टी में कार्यालय आदेश 424 दि. 17.12.2015 के अनुसार निदेशक, आईआईएसटी द्वारा एक भीतरी शिकायत समिति का गठन किया गया। यह समिति संस्थान में लिंग संवेदित एवं इस वास्ते अनुकूल वातावरण की सुविधा बनाती है तथा महिला कर्मचारियों और छात्रों के लैंगिक उत्पीड़न के निवारण, निषेध एवं सुधार हेतु अपने दायित्वों और कर्तव्यों का अनुपालन करती है। महिला कर्मचारियों और छात्रों में जागरूकता लाने के सिलसिले में समिति ने परिसर के दर्शनीय स्थानों पर लैंगिक उत्पीड़न से संबंधित नियमों एवं दंडों को पोस्चरों के रूप में प्रदर्शित किया है। एस एच अधिनियम के अधीन कार्यस्थलों के लैंगिक उत्पीड़न से संबंधित शिकायतों को दर्ज कराने हेतु, किसी भी केंद्रीय सरकारी कार्यालय (केंद्रीय मंत्रालय, विभाग, सार्वजनिक उपक्रम, स्वायत्त निकाय व संस्थानों आदि) में कार्यरत अथवा आगंतुक महिलाओं के मंच के तौर पर यूजी सी से प्राप्त निदेशों के अनुसार लैंगिक उत्पीड़न इलैक्ट्रॉनिकी पेटी (शी-बॉक्स) नामक एक ऑन लाइन शिकायत प्रबंधन प्रणाली का कार्यान्वयन भी किया गया है।

7.3.8 पूर्व विद्यार्थी कक्ष

आई आई एस टी अलुम्नी के क्रिया कलापों को मज़बूत कराने के दृष्टिकोण से तथा संस्थान की प्रोन्नति एवं विकास में उसके योगदान को लक्ष्य करके आई आई एस टी ने एक अलुम्नी मंच का गठन किया है। अलुम्नी के क्रियाकलापों के समन्वय के लिए गठित इस कक्ष का समन्वयकार डॉ. षैजुमोन है। वर्ष के दौरान अलुम्नी के नेटवर्किंग व जानकारीयों के आपसी लेन-देन के सुविधार्थ एक अलुम्नी वेबसाइट (alumni.iist.ac.in) का सृजन किया गया है। वेबसाइट खुद को पंजीकृत करने के लिए पूर्व छात्रों के लिए खुला है। पूर्व छात्रों के कार्यक्रमों ने विभिन्न संस्थानों की घटनाओं में भाग लिया। बीस पूर्व छात्रों ने यूजीसी विशेषज्ञ टीम के साथ बातचीत कार्यक्रम में भाग लिया, जिन्होंने 29-31 जनवरी 2018 के दौरान आई आई एस टी का दौरा किया। आई आई एस टी में स्वच्छ भारत पक्वाड़े के सिलसिले में 20 फरवरी 2018 को आयोजित स्वच्छ भारत प्रश्नोत्तरी के लिए श्री मुस्तफा शाहिद (बी टेक 2013-17 बैच) क्विज़ मास्टर थे। कई आईआईएसटी पूर्व छात्रों ने कॉर्सेशिया और धनक के दौरान आयोजित करने वाले कार्यक्रम न्यायाधीशों, सलाहकारों और निधि संग्रहकार के रूप में योगदान दिया।



घटनाएं, दौरे और आउटरीच





8. घटनाएं, दौरे और आउटरीच

आईआईएसटी ने अनुसंधान निष्कर्षों का प्रसार करने के साथ-साथ आईआईएसटी छात्रों और विद्वानों को भाग लेने और ऐसी घटनाओं से सीखने के अवसर प्रदान करने के लिए कई संगोष्ठियों, सम्मेलनों और कार्यशालाओं का आयोजन किया। इसके अलावा, बड़ी संख्या में राष्ट्रीय त्योहारों और अन्य निर्धारित दिनों को बड़े उत्साह के साथ मनाया गया।

8.1 आईआईएसटी द्वारा आयोजित सम्मेलन, कार्यशाला, प्रशिक्षण

पिछले साल, आईआईएसटी ने 450 से अधिक छात्रों और सक्रिय शोधकर्ताओं की संचयी भागीदारी के साथ अंतरिक्ष विज्ञान, अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी, संस्कृति और मानविकी के विभिन्न क्षेत्रों में 11 राष्ट्रीय स्तर की कार्यशालाओं और सम्मेलनों का आयोजन किया था।

क्रम सं.	शीर्षक	अवधि	विभाग
1	खगोल विज्ञान ओलिम्पियाड पोषण कैम्प	दिसं.10-20, 2017	पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान
2	थियोरिजिंग स्पेस: एक त्रिदिवसीय सम्मेलन	दिसं. 14-16 2017	मानविकी
3	खगोल विज्ञान और खगोल भौतिकी शीतकालीन स्कूल	दिसं. 6-15, 2017	पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान
4	GIS दिवस 2017	नव. 21, 2017	पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान
5	3 डीपीसीएम: 3 डी लिडार पॉइंट क्लाउड प्रसंस्करण विज़ुअलाइज़ेशन पर हस्त प्रशिक्षण के साथ एक दिवसीय कार्यशाला	अक्तू. 12, 2017	पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान
6	आईएसआरएस और आईएसजी तिरुवनंतपुरम चैप्टर के साथ सुदूर संवेदन अनुप्रयोगों पर एक दिवसीय कार्यशाला	सितं. 28, 2017	पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान
7	डीप लर्निंग और उसके अनुप्रयोगों के परिचय पर एक दिवसीय कार्यशाला	जून 22, 2017	एविओनिकी
8	जियोकनेक्ट 2017- कृषि और वानिकी के लिए उन्नत सुदूर संवेदन तकनीकें	जून 12-16 2017	पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान
9	नियंत्रण प्रणाली इंजीनियरी और डिजाइन	जून 6-9 , 2017	एविओनिकी
10	युवा प्रतिभा पोषण (वाईटीएन)	जून 1-14, 2017	गणित
11	कॉम्पैक्ट ऑब्जेक्ट्स के अध्ययन में हाल के रुझानों पर राष्ट्रीय सम्मेलन: सिद्धांत और निरीक्षण (आरईटीसीओ III)	जून 5-7, 2017	पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान

वाईटीएन –कार्यक्रम

गणित विभाग, आईआईएसटी 2013 से विभिन्न स्तरों पर "युवा प्रतिभा पोषण (वाईटीएन)" कार्यक्रम आयोजित कर रहा है। यह एक दो सप्ताह का कार्यक्रम है, जिसका उद्देश्य पैथोलॉजिकल प्रश्नोत्तरी, तार्किक और महत्वपूर्ण सोच और समस्या निवारण के प्रचार के माध्यम से युवा गणितीय प्रतिभाओं को पोषित करना है, और उन्हें गणित के उच्च पहलुओं के लिए तैयार करना है। यह प्रतिभागियों के रूप में हमारे देश के विभिन्न कॉलेजों / विश्वविद्यालयों / संस्थानों के ऐसे स्नातक और स्नातकोत्तर छात्रों को लक्षित करता है (अधिकतम 40 तक) जो अपने विषयों में से एक के रूप में गणित के साथ अध्ययन करते हैं। इस कार्यक्रम के लिए IIST द्वारा वित्तीय सहायता दी जाती है। वर्ष 2017 में, आईआईएसटी में 22 मई से 3 जून के दौरान वाईटीएन कार्यक्रम बीएससी का पहला वर्ष या दूसरा सेमेस्टर बी.टेक / इंटीग्रेटेड एमएससी पूरा करने वाले छात्रों को लक्षित करके आयोजित किया गया था।

खगोल विज्ञान स्कूल

आईआईएसटी के पृथ्वी एवं तरिक्ष विज्ञान विभाग ने 2017 दिसंबर 06 से 15 तक अपने वार्षिक खगोल विज्ञान और खगोल भौतिकी स्कूल का आयोजन किया। यह स्कूल, जिसमें व्याख्यान और हस्त डेटा विश्लेषण प्रयोगशाला सत्र शामिल थे, विभाग के खगोल विज्ञान संकाय सदस्यों द्वारा संभाला गया था। स्कूल का उद्देश्य खगोल भौतिकी की मूल बातों से छात्रों को परिचित कराना था। कार्यक्रम के लिए पूरे देश के विश्वविद्यालयों और कॉलेजों के चालीस स्नातकोत्तर और इंजीनियरिंग छात्रों का चयन किया गया था। विभाग लगातार छह वर्षों से इस कार्यक्रम को देश भर के छात्रों के लिए आयोजित कर रहा है।

8.2 विदेशी प्रतिष्ठित मेहमानों द्वारा दौरे और व्याख्यान

राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय महत्व के 39 वक्ताओं ने पिछले वर्ष के दौरान संस्थान का दौरा किया। इस तरह के व्याख्यान विद्वत्पूर्ण और वैज्ञानिक शिक्षा को बढ़ाने और आईआईएसटी के बौद्धिक वातावरण को प्रोत्साहित करने के लिए एक मंच प्रदान करते हैं।

क्रम सं.	व्याख्यान की तारीख	व्याख्याता का नाम व पता	विषय
1.	मई 9, 2017	डॉ. दीपक जयस्वाल, कैपिना विश्वविद्यालय, ब्राजील	जीवाश्म ईंधन को विस्थापित करने में जैव ईंधन ऊर्जा फसलों की भूमिका
2.	जुलाई 5, 2017	डॉ. प्रशांत देशलाहारा, केमिकल एंड बायोलॉजिकल इंजीनियरिंग विभाग, टफ्ट्स यूनिवर्सिटी	बेहतर हाइड्रोकार्बन उपयोग के लिए उत्प्रेरक सामग्री का तर्कसंगत डिजाइन
3.	जुलाई 6, 2017	वीरेंद्र सरोहिया, कार्यक्रम प्रबंधक	इंटरैक्शन
4.	अगस्त 23-25, 2017	प्रो. पाउला बेनाग्लिया, उप निदेशक और वरिष्ठ प्रोफेसर- अर्जेंटीना रेडियो	इंटरैक्शन

		खगोल विज्ञान संस्थान	
5.	सितं. 9, 2017	डॉ. थॉमस उम्मन एसोसिएट प्रोफेसर, मिशिगन टेक्नोलॉजिकल यूनिवर्सिटी, यूएसए	इंटरफेरोमेट्रिक सिंथेटिक एपर्चर रडार (आईएनएसएआर) प्रौद्योगिकी के सैद्धांतिक पहलू।
6.	सितं. 19, 2017	श्री कर्टिस चैन वैश्विक प्रोग्रामिंग अधिकारी, ई-शिक्षक कार्यक्रम शैक्षिक और सांस्कृतिक मामले, यू. एस. स्टेट विभाग और सुश्री रत्ना मुखर्जी कार्यक्रम सलाहकार, यूएस कांसुलेट जनरल, चेन्नई	अंग्रेजी भाषा शिक्षार्थियों के लिए सीखने की सामग्री विकसित करना।
7.	अक्टूबर 12- 13, 2017	डॉ. मार्टिन इस्नबर्ग, रैपिडलासो, जर्मनी के मालिक और सीईओ, डॉ. रम्या की मार्फत	इंटरैक्शन
8.	नव. 2, 2017	श्री. क्रिस्टोफ फ्रैंकोइस रॉबर्ट थेरोडे, सिस्टम मैनेजर, एयरबस सिस्टम डिफेंस एंड स्पेस, फ्रांस	इंटरैक्शन
9.	दिसं. 1, 2017	डॉ. जेन्स ईकोफ, स्टुटगार्ट विश्वविद्यालय, जर्मनी	इंटरैक्शन
10.	दिसं. 7, 2017	डॉ. रामराज पी. रामसामी उद्घाटन अध्यक्ष और एसोसिएट प्रोफेसर स्कूल ऑफ केमिकल, मैटेरियल्स एंड बायोमेडिकल इंजीनियरी, निदेशक, नैनो इलेक्ट्रोकेमिस्ट्री प्रयोगशाला, जॉर्जिया विश्वविद्यालय	पारंपरिक इलेक्ट्रोकेमिस्ट्री के लिए ट्रान्सडिसिप्लिनरी दृष्टिकोण
11.	दिसं. 20, 2017	डॉ. रिकार्डो रुइज़-बाएज़र (ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय)	इंटरैक्शन
12.	दिसं. 21, 2017	डॉ. ज़खरिया उम्मन, अल्बानी स्टेट यूनिवर्सिटी, जॉर्जिया यूएसए में फोरेंसिक साइंस प्रोग्राम के निदेशक	फोरेंसिक प्रत्यक्ष साक्ष्य के लिए यंत्रीकृत तकनीक
13.	□□. 30, 2018	डॉ. हेनरी थूप नासा-वित्त पोषित वरिष्ठ वैज्ञानिक, ग्रह विज्ञान विज्ञान संस्थान, एरिजोना, यूएसए	प्लूटो और परे के लिए नासा के नए क्षितिज मिशन
14.	□□. 31, 2018	डॉ हेनरी थूप	क्या हम ब्रह्मांड में अकेले हैं?

		नासा-वित्त पोषित वरिष्ठ वैज्ञानिक, ग्रह विज्ञान विज्ञान संस्थान, एरिजोना, यूएसए	
15.	फ़र. 12, 2018	इवान पीटर राइट, मोनिका मैरी ग्रेडी, यूके	इंटरैक्शन
16.	फ़र. 20, 2018	कोलार रमेश, वरिष्ठ निदेशक, नौसेना अनुसंधान, यूएसए	इंटरैक्शन
17.	मार्च 8, 2018	डॉ इंग फ्रांज-जोसेफ बेहर, स्टटगार्ट यूनिवर्सिटी ऑफ एप्लाइड साइंसेज, जर्मनी	इंटरैक्शन
18.	मार्च 14, 2018	डॉ किरण आलपेटी, श्रीमती माधवी नागा वेंगाटा एसएसओ निदेशक, राष्ट्रीय एक्सपोजर रिसर्च लैब, यूएसए	क्षेत्रीय जलवायु और मौसम मॉडल
19.	मार्च 15, 2018	डॉ. दारियस मॉडर्रेस, मुख्य प्रौद्योगिकी अधिकारी, मापन विज्ञान उद्यम, यूएसए	इंटरैक्शन

8.3 आमंत्रित अकादमियों द्वारा संस्थान व्याख्यान

क्रम सं.	व्याख्यान की तारीख	व्याख्यान का नाम व पता	विषय
1.	अप्रैल 5, 2017	श्री लज़ार टी. चितिलप्पिल्लि परियोजना निदेशक, वायु श्वसन नोदन परियोजना, वीएसएससी, इसरो, तिरुवनंतपुरम	स्क्रेमजेट इंजन विकास उड़ान परीक्षण
2.	अप्रैल 7, 2017	डॉ. मनोज ए एस, एसोसिएट प्रोफेसर, केरल के आईसीटी अकादमी, तिरुवनंतपुरम।	वृत्ति में टीमवर्क और दृढ़ता
3.	जुलाई 5, 2017	डॉ. योगेश भुमकर, मैकेनिकल साइंसेज स्कूल, आईआईटी भुवनेश्वर में सहायक प्रोफेसर	परिवहन एयरक्राफ्ट के लिए अनुकूलित प्राकृतिक लैमिनार फ्लो एयरोफिल का डिजाइन
4.	जुलाई 7, 2017	प्रो. सुरेश कुमार (आईआईटी बॉम्बे)	ऑर्थोट में परिलक्षित विवर्तन का जोखिम-संवेदनशील नियंत्रण।
5.	सितं. 6, 2017	डॉ एंटनी पालक्कल, एसोसिएट प्रोफेसर, समाजशास्त्र विभाग, केरल विश्वविद्यालय	केरल के जनजातियों के बीच सामाजिक आंदोलन

6.	सितं. 07, 2017	संदीप शंकर रॉय वैज्ञानिक, एनआरएससी-इसरो, हैदराबाद	निम्न पृथ्वी कक्षा उपग्रहों के लिए फ्रीड एंटीना ट्रेकिंग: एनआरएससी हैदराबाद में एक अवलोकन और हालिया गतिविधियां
7.	सितं. 15, 2017	संदेश भीमराव माने वैज्ञानिक, एनआरएससी-इसरो, हैदराबाद	आईआईएसटी और एनआरएससी हैदराबाद के संयुक्त सहयोग द्वारा ट्रेकिंग, निम्न पृथ्वी कक्षा उपग्रहों के लिए फ्रीड सिस्टम का डिजाइन और विकास
8.	सितं. 20, 2017	डॉ. अरुण राहुल एस आईआईटी पालक्काड़	हाइब्रिड मल्टीलेवल इनवर्टर के मॉडल पूर्वानुमानित नियंत्रण
9.	सितं. 20, 2017	डॉ. स्वरूप साहू आईआईटी पालक्काड़	माइक्रोवेव रेडियोमीटर
10.	सितं. 20, 2017	डॉ. अरविंद अजोय आईआईटी पालक्काड़	अतिप्रवण ढलान उपकरणों के मॉडलिंग के लिए मल्टीस्केल दृष्टिकोण
11.	सितं. 28, 2017	प्रो. अनिमेश बिस्वास एनआईटी, दुर्गापुर, आईआईटी कानपुर, भारत	सब्सट्रेट एकीकृत वेवगाइड्स: प्रारंभिक विकास और हाल के रुझान
12.	अक्टूबर 13, 2017	डॉ. वी. महेन्द्रन और डॉ. चंद्ररामणि सिंह	बेतार तंत्र
13.	अक्टूबर 19, 2017	डॉ. वी. हरिदास, असो. प्रोफेसर, रसायन विज्ञान विभाग, आईआईटी दिल्ली	पेप्टाइडों का उपयोग करके स्वयं-असंबली के लिए टोपोलॉजी
14.	अक्टूबर 25, 2017	डॉ. वी. के. विजय कुमार, मुख्य निवेश रणनीतिकार, जियोजिट बीएनपी परिबास लिमिटेड	शेयर बाजारों के संचालन और इसके संचालन के लाइव डेमो
15.	नव. 6, 2017	डॉ. विद्या चक्रपाणी	संक्रमण धातु ऑक्साइड के इलेक्ट्रॉनिक और इलेक्ट्रोकेमिकल गुणों को माँड्यूल करने के लिए दोष इंजीनियरिंग
16.	नव.17, 2017	प्रो. पराग भार्गव आईआईटी बॉम्बे	जीवन में नवाचार और अंतहीन अभिप्रेरण के लिए प्रेरणा
17.	नव. 29-30, 2017	डॉ. मनील टी मोहन (आईएसआई बेंगलोर)	रैखिककल्प अतिपरवल्यक सिस्टम में कुछ हालिया प्रगति: नई स्थानीय सॉलिबिलिटी तरीके और स्टोकास्टिक विश्लेषण

18.	□□.12, 2018	प्रो. पार्थसारथी सेनशर्मा	लोड अनुनाद कनवर्टर के लिए स्वचालित अनुनाद आवृत्ति ट्यूनिंग
19.	फ़र. 2, 2018	डॉ. वी. शिव कुमार जी केलेकांजेरि जीई इंडिया, टेक्नोलॉजी सेंटर, बेंगलोर	विद्युत आधारित तकनीकों का उपयोग करके वास्पालोय में सूक्ष्म संरचना विकास का पता लगाना
20.	फ़र. 2, 2018	डॉ. अंबीशमोन प्रमुख, प्रबंधन विभाग केरल विश्वविद्यालय	व्यक्तित्व विकास

8.4 घटनाएं/ दिवस समारोह

8.4.1 स्वतंत्रता दिवस व गणतंत्र दिवस



स्वतंत्रता दिवस एवं गणतंत्र दिवस समारोहों का आयोजन निदेशक, आईआईएसटी द्वारा तिरंगा फहराते हुए आरंभ किया गया। तदुपरांत रंगारंग कार्यक्रमों, पुरस्कार वितरण तथा अन्य घटनाक्रम संपन्न हुए।

ओणम, होली, गणेश चतुर्थी, दिवाली, रक्षाबंधन जैसे अन्य क्षेत्रीय त्योहार भी पूजा, स्वादिष्ट भोजन मधुर संगीत और मनमोहक नृत्य के साथ मनाए गए।

8.4.2 ओणम



केरल राज्य का सबसे बड़ा और महत्वपूर्ण त्योहार ओणम सितंबर 18, 2018 को संस्थान में धूम-धाम से मनाया गया। डॉ. दिव्या एस अय्यर, उप जिलाधीश, तिरुवनंतपुरम सम्मान्य अतिथि रहीं। संस्थान परिसर पुष्पालंकार से खूब सजाया गया। छात्रों तथा कर्मचारियों ने विविध कलारूपों का प्रदर्शन किया। उसके बाद परंपरागत ओणम दावत और खेल हुए।

8.4.3 होली



विविध रंगों का चमत्कार हमारी जिंदगी में सद्भावनाएं जगा देता है और रंगों का त्योहार होली सचमुच खुशियां मनाने का दिन रहा। होली के दिन संस्थान के छात्रगण एक दूसरे से रंगों से खेला। तदनंतर विशेष भोजन का प्रबंध किया गया। मेले को अधिक पर्यावरण अनुकूल बनाने के लिए रसायनिक रंगों का उपयोग, लकड़ी जलाना तथा पानी का दुरुपयोग मना किया गया।

8.4.4 विश्व पर्यावरण दिवस



पर्यावरण सुरक्षा संबंधी जागरूकता और सकारात्मक प्रवृत्ति बढ़ाने के उद्देश्य से जून 05, 2017 को विश्व पर्यावरण दिवस मनाया गया। इस सिलसिले में संस्थान की इको क्लब और सीएमडी ने मिलकर संस्थान परिसर में वृक्षों की पौध लगाने का कार्यक्रम आयोजित किया। निदेशक आईआईएसटी ने कार्यक्रम का उद्घाटन किया।

8.4.5 अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस



संस्थान में जून 21, 2017 को अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया गया। हमारे संस्थान के निदेशक डॉ. विनय कुमार डडवाल ने दिवस समारोह का उद्घाटन किया। योग अभ्यास सत्रों का संचालन श्री. टी. श्रीकुमारन नायर ने किया। 'पंतजलि योग सूत्र' पर भी शंकरनारायणन जोई द्वारा और 'हीलिंग फ्रम विदिन' पर डॉ. राम मनोहर द्वारा व्याख्यान दिए गए

8.4.6 नवागत दिवस

संस्थान के द्वितीय वर्ष के छात्रों ने नवागत दिवस पर अगस्त 9, 2017 को प्रथम वर्ष के छात्रों का हार्दिक स्वागत किया। इसके बाद संस्थान के विविध क्लबों का अभिमुखीकरण कार्यक्रम एवं क्लब सदस्यता अभियान संपन्न हुए।

8.4.7 शिक्षक दिवस

संस्थान के सोशियल आउटरीच क्लब- निर्माण ने संस्थान के अध्यापकों द्वारा उनके कार्य क्षेत्र में और सामान्य रूप से संस्थान के छात्र समुदाय को दिए गए विशेष योगदान के लिए कृतज्ञता और आदर प्रकट करते हुए उनका सम्मान किया।

8.4.8 डॉ. बी. आर. अंबेडकर दिवस

डॉ. बी. आर. अंबेडकर की 127वीं जयंती समारोह का आयोजन संस्थान में अप्रैल 18, 2017 को किया गया। डॉ. एस. अनंतकुमार वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक एनआईआईएसटी तिरुवनंतपुरम कार्यक्रम के मुख्य अतिथि रहे।

8.4.9 सदभावना दिवस

भूतपूर्व प्रधानमंत्री स्व. श्री राजीव गांधी की जयंती सदभावना दिवस के रूप में अगस्त 18, 2017 को मनाया गया। इस संबंध में संस्थान के कर्मचारियों ने सदभावना शपथ ली।

8.4.10 सतर्कता जागरूकता सप्ताह

सतर्कता जागरूकता सप्ताह समारोह - 2017 के भाग के रूप में संस्थान के सभी कर्मचारियों ने ई-सत्यनिष्ठा शपथ ली।

8.4.11 स्वच्छ भारत अभियान कार्यान्वयन



फरवरी 12, 2018 को संस्थान के निदेशक ने संस्थान में स्वच्छ भारत पखवाड़े का उद्घाटन किया। उन्होंने वायु प्रदूषण युक्ति संलग्नक से सज्जित ईंधन रहित ठोस अपशिष्ट प्रबंधन तंत्र 'नो वेस्ट' संस्थान परिसर को समर्पित किया। यह दहित्र आईआईएसटी स्वच्छ भारत अभियान कार्यान्वयन समिति की विशेष पहल थी। आपूर्ति एवं संस्थापन सहित इसकी कुल लागत रुपये 8,48,400/- थी



निदेशक, आईआईएसटी ने स्टाफ सदस्यों के साथ कैन्टीन भवन के छत पर जैव कृषि के लिए सज्जित एरिया में पौधे भी लगाए। यह संस्थान कैन्टीन सेवा की विशेष पहल है जिसमें जैव गैस संयंत्र के गारे को मुख्य रूप से खाद के रूप में इस्तेमाल किया जाता है।



मानविकी विभाग के सह आचार्य, डॉ. रवि वी. द्वारा निकटवर्ती बाजार की सफाई प्रक्रिया के ऊपर अध्ययन आयोजित किया। बारह टीमों ने बाजार का दौरा करके बाजार से निकलते कूड़े कंकड़ का विस्तृत अध्ययन किया। उन्होंने सतत अपशिष्ट प्रबंधन के व्यावहारिक तरीकों को शामिल करके अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की।



फरवरी 14, 2018 को पर्यावरण स्वच्छता पर निबंध लेखन प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। फरवरी 15, 2018 को स्वच्छ कक्षाएं व कार्यालय दिवस घोषित किया गया, सभी कर्मचारियों तथा छात्रों ने अपने अपने कार्यालयों, कक्षाओं, प्रयोगशालाओं, व्याख्यान कक्षों की सफाई की।

‘स्वच्छ भारत के लिए मैं क्या कर सकता हूँ’ पर एक हस्व चित्र प्रतियोगिता का आयोजन मानविकी विभाग के सहायक आचार्य डॉ. बबिता जस्टिन द्वारा किया गया। संस्थान के बाहरी परिसर की आम सफाई फरवरी 19, 2018 को की गई।



संस्थान के सफाई कर्मियों के लिए जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन श्रीमती बबिता द्वारा और शास्त्रमंगलम में ‘हरा ग्राम’ का आयोजन डॉ. लक्ष्मी वी नायर, सह आचार्य, मानविकी विभाग तथा श्रीमती बिंद्या, उप कुलसचिव, प्रशासन द्वारा फरवरी 20, 2018 को किया गया।



स्वच्छता पखवाडा अंतर विद्यालय प्रश्नोत्तरी का आयोजन संस्थान में फरवरी 20, 2018 को डॉ. पैजुमोन, सहायक आचार्य के मार्गदर्शन में किया गया। श्री मुस्तफा शाहिद (वैज्ञानिक/इंजीनियर एससी) विक्ज़

मास्टर रहे। नौ विविध विद्यालयों के कक्षा आठ से कक्षा दस तक के छात्रों की 13 टीमों ने इस प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता में भाग लिया।



छात्र गतिविधि समिति ने फरवरी 21, 2018 को 'पेपर बैग' निर्माण सत्र का आयोजन किया। इस कार्यक्रम में 25 से अधिक छात्रों ने भाग लिया जिनमें संस्थान के सभी पाठ्यक्रमों के सभी वर्गों के छात्रों का प्रतिनिधित्व रहा। डेढ़ घंटे के छोटे अंतराल में पुराने अखबारों के पन्नों से विभिन्न प्रकार के 200 पेपर बैग तैयार हो गए। बाद में ये बैग कॉलेज कफीटेरिया को तथा पड़ोस की एक दुकान को दे दिए गए जहाँ छात्र तथा पड़ोस के रहने वाले अक्सर आते जाते हैं।



फरवरी 22, 2018 को पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान विभाग के सह आचार्य डॉ. राजेश वी. जे, डॉ. जिनेश के बी, सह आचार्य, भौतिकी विभाग और छात्रों - असिफ इकबाल काक्कशेरी, तेसनिया पी एफ, तथा अन्ना थोमस द्वारा निकटवर्ती स्कूलों जैसे सरकारी हाई स्कूल, करिपूर तथा क्रिस्तु ज्योति सीनियर सेकन्डरी स्कूल चुल्लिमानूर में स्वच्छता जागरूकता अभियान का आयोजन किया गया। उन्होंने स्वच्छता के महत्व पर लघु व्याख्यान दिए और पर्यावरण पर प्रदूषण के बुरे प्रभाव के बारे में जानकारी दी। उन्होंने छात्रों तथा शिक्षकों के साथ बातचीत भी की।



पखवाडे का समापन समारोह मार्च 16, 2018 को हुआ। चालई गई विविध प्रतियोगिताओं के पुरस्कार कुलसचिव, आईआईएसटी द्वारा वितरित किए गए। समारोह के बाद पुरस्कृत हस्व चित्र का प्रदर्शन किया गया। जिसकी भूरि भूरि प्रशंसा की गई। प्रस्तुतीकरण की सरलता, नवीन दृष्टिकोण, पात्र-सृष्टि, विचारोत्तेजक सामाजिक दायित्वपूर्ण संदेश एवं बहुभाषिकता की सराहना हुई।

8.5 संस्थान के आगंतुक

संस्थान बहिरंग कार्यक्रमों के महत्व पर दृढ विश्वास रखता है और समाज को प्रतिदान देने के सामाजिक उत्तरदायित्व को निभाता है। आम जनता को शिक्षा तथा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के महत्व से अवगत कराने जैसे कतिपय क्षेत्रों के विकास में सहायक कार्यक्रमों में अनेक संकाय सदस्य एवं छात्र शामिल हुए। इनमें संकाय सदस्यों द्वारा दिए गए 137 भाषण, संस्थान द्वारा आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम, इतर

महाविद्यालयों तथा विश्वविद्यालयों के 89 छात्रों के लिए आयोजित प्रशिक्षुता कार्यक्रम शामिल है। कुल 22 अध्यापकों और 375 विद्यार्थियों के साथ आठ विभिन्न कॉलेजों व स्कूलों ने विविध समय पर संस्थान का दौरा किया। सामुदायिक बहिरंग कार्यक्रम के तहत संस्थान के समीपवर्ती स्कूलों में नैदानिक कक्षाएं तथा आसपास रहने वाले विद्यार्थियों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करते हैं। इसका विवरण नीचे दिया गया है।

क्रम. सं.	तारीख	संस्थान का नाम	अगांतुकों की संख्या
1	16.03.2018	होली क्रोस कोलिज (स्वायत्त), नागरकोविल	स्टाफ़ सं. – 03 छात्र – 40
2	14.03.2018	बिशप मूर कोलिज, मावेलिक्करा	शिक्षक – 02 छात्र – 33
3	23.02.2018	प्रौद्योगिकी विभाग, शिवाजी विश्वविद्यालय, कोल्हापुर, महाराष्ट्र	शिक्षक – 01 छात्र – 15
4	15.11.2017	गुड शेपर्ड पब्लिक स्कूल, तेंगना	शिक्षक – 04 छात्र – 85
5	21.09.2017	सेंट एल्बर्ट्स कोलिज, एरनाकुलम	शिक्षक – 02 छात्र – 13
6	18.07.2017	द स्कूल ऑफ़ द गुड शेपर्ड, आक्कुलम, तिरुवनंतपुरम	शिक्षक – 05 छात्र – 147
7	24.03.2017	एम ई एस कवीयम कोलिज, मलप्पुरम	शिक्षक – 02 छात्र – 12
8	08.03.2017	सेंट स्टीफन्स कोलिज, उज़वूर, कोट्टयम	शिक्षक – 03 छात्र – 30

8.6 विद्यार्थियों को दी गई प्रशिक्षुता (बाह्य)

क्रम. सं.	विभाग	संस्थान	दी गई प्रशिक्षुता की संख्या
1.	वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग	एनआईटी, तिरुचिरापल्लि, एनआईटी कर्नाटक, सुरथकल, अण्णा यूनिवर्सिटी आईआईटी, कानपुर, कानपुर, शास्त्रा यूनिवर्सिटी, तंजावूर एसआरएम यूनिवर्सिटी, चैन्नई, भारतीय इंजीनियरी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, शिवपुर, पश्चिम बंगाल, सरदार वल्लभभाई, एनआईटी सूरत, आईआईटी, बोम्बे, मुंबई, एनआईटी, पटना	29

2.	एविओनिकी	एनआईटी, रूरकेला, एनआईटी कर्नाटक, सुरथकल बिरला प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान संस्थान, दुबई, मदनपल्लि प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान संस्थान, मदनपल्लि, चित्तूर, टीकेएम कॉलेज ऑफ इंजीनियरी, कोल्लम	19
3.	रसायन	सीएसआईआर - सेन्ट्रल इलेक्ट्रो केमिकल रिसर्च, इंस्टीट्यूट, करैकुडी, आईसैर, मौहाली पुडुचेरी यूनिवर्सिटी, अमृता विश्व विद्यापीठम, कोल्लम, एनआईटी, वारंगल, आईसर	07
4.	पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान विभाग	कोचीन विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, आईसर, कोलकता, स्कूल ऑफ प्युवर एन्ड अप्लाइड फिज़िक्स कोट्टयम, आईआईटी, कानपुर, कानपुर अण्णा यूनिवर्सिटी, तिरुनेलवेली, एनआईटी, तिरुचिरापल्ली, अंतर्राष्ट्रीय सूचना प्रौद्योगिकी, संस्थान, बेंगलूरु	8
5.	गणित	आईसर, मौहाली सरकारी महिला महाविद्यालय, तिरुवनंतपुरम आईसर, तिरुवनंतपुरम	4
6.	भौतिकी	आईसैर, कोलकता, एनआईटी, तिरुचिरापल्ली, आईआईटी कानपुर, आईसैर, भोपाल, पुडुचेरी विश्वविद्यालय, आईसर, तिरुवनंतपुरम, इंटरनैशनल स्कूल ऑफ फोटोनिक्स	11

शीतकालीन प्रशिक्षुता

क्रम सं.	विभाग	संस्थान	संख्या
1.	वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग	शास्त्र यूनिवर्सिटी आईआईटी मद्रास एनआईटी त्रिचची	11
2.	एविओनिकी	आईआईटी खड़कपुर	
3.	रसायन	गुजरात केंद्रीय वि. वि. पॉडिचिरी यूनिवर्सिटी	
4.	पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान विभाग	एनआईटी, कालिकट	
5.	मानविकी	मार इवानियोस कॉलेज	
6.	गणित	आईआईटी भुवनेश्वर एनआईटी राउलकेला, उडीसा	
7.	भौतिकी	आईआईटी, बीएचयू	

8.7 आईआईएसटी संकाय द्वारा दिए गए आमंत्रित व्याख्यान

निदेशक

डॉ. वी. के.

- पृथ्वी अवलोकन के लिए एकाधिक तरंगदैर्घ्य पर सुदूर संवेदन। (गेस्ट टॉक) इन, इसरो स्टीप: 'स्पेस साइन्स प्रोग्राम: ग्लोबल & इसरो सिनैरियो', प्रल आमंडबड, मार्च 8, 2018
- प्रोवाइडिंग नियर रियल टाइम अर्त अब्जर्वेशन ऐन्ड घेओशपतिअल इन्फर्मेशन फॉर डिज़ास्टर मॅनेज्मेंट : एक्सपीरियेन्स ऑफ नरशक, इंडिया. (आमंत्रित व्याख्यानदाता), इन 'रीइन्फोर्सिंग इन्स्टिट्यूशनल डिसिशन मेकिंग इन डिज़ास्टर प्रिपैरेडनेस ऐन्ड मिटिगेशन', स्पेशल सेंटर फॉर डिज़ास्टर रिसर्च, न्यू न्यू देहली, फेब. 17, 2018.
- इंडियन ईओ प्रोग्राम: क्लाइमेट ऑब्जर्वेशन्स & प्रॉडक्ट्स. (आमंत्रित व्याख्यान). 23ई सेशन ऑफ क्लीवर साइंटिफिक स्टियरिंग ग्रुप. आईआईटीएम पुणे, नव. 29, 2017
- बाढ़ और जल संसाधन प्रबंधन जैसे कार्यक्रमों के मौसम विज्ञान / जलविद्युत पूर्वानुमान का उपयोग।
- (आमंत्रित व्याख्यान), इन ब्रेनस्टॉर्म मीटिंग ऑन यूज़ ऑफ इन्फर्मेशन ऐन्ड प्रिडिक्शन ऑफ क्लाइमेट वारियबिलिटी इन मॅनेज्मेंट ऑफ अग्रिकल्चर ऐन्ड वॉटर रिसोर्सस, आईआईटीएम पुणे, नोव 1, 2017.
- रिमोट सेनसिंग ऐन्ड जियो स्पेशियल अप्लिकेशन्स. (आमंत्रित व्याख्यान), इसरो इंडिक्शन ट्रेनिंग प्रोग्राम, वीएसएससी, तिरुवनंतपुरम. अक्टूबर 30, 2017
- ट्रेनिंग आक्टिविटीस @इसरो: चैलेंजस, अचीवमेंट्स & लेसनस लर्न्ट. (आमंत्रित व्याख्यानदाता) "इंटरनैशनल सेमिनार ऑन स्किल्स इन ट्वेट फॉर ससटेनबिलिटी", एनआईटीटीएस, कोलकाता, अक्टूबर 28, 2017
- अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी और आपदा प्रबंधन. (मुख्य अतिथि, वैलिडिक्टरी फंक्शन-हिन्दी फोर्टनाइट), एमसीएफ, हासन, अक्टूबर 12, 2017.
- मेनस्ट्रीमिंग स्पेस-बेस्ड अर्त ऑब्जर्वेशन्स इन इंडिया: एन्वायरन्मेंट, गवर्नन्स & ए डिजिटल एकाॅनमी. 49 भाभा मेमोरियल लेक्चर), 60 आईआईटीई वार्षिक कन्वेंशन-'मारचिंग टुवर्ड्स डिजिटल एकाॅनमी', सेप 17. 2017, कोची

वांतरिक्ष इंजीनियरी विभाग

चक्रवर्ती पी,

- इंजीनियरिंग और उन्नत विज्ञान में अभिनव विकास पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के लिए मुख्य व्याख्यान (आइडियास-2017), मई 2017
- 'मेटिरियल्स ऐन्ड इट्स पर्फॉर्मन्स इन एरोस्पेस सेक्टर्स' सोसाइटी ऑफ फेल्यूर अनॅलिसिस, तिरुचिरप्पल्ली चैप्टर, मार्च 2018.
- मेटिरियल्स फॉर रोककेटरी ऐन्ड स्पेसक्राफ़्टस, - ओसमानिया यूनिवर्सिटी, मार्च 2018.

प्रवीण कृष्णा ई आर

- स्ट्रक्चरल हेल्थ मॉनिटरिंग फॉर आ फॅकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम ऑ स्मार्ट मीटीरियल्स ऐन्ड अप्लिकेशन्स, एमए कॉलेज ऑफ इंजिनियरिंग, कोतमंगलम, केरला. फेब. 2018.
- इंजिनियरिंग मेकॅनिक्स, वीआईटी स्कूल ऑफ मेकॅनिकल इंजिनियरिंग, वेल्लोरे, तमिलनाडु, दिसं. 2017.

शाइन एस आर

- राष्ट्रीय स्तर सम्मेलन एनसीआईटीटीएमडी 18, शिवाजी कॉलेज ऑफ इंजिनियरिंग ऐन्ड टेक्नालजी, कन्याकुमारी, अक्टूबर 2017.

एविओनिकी विभाग

अनिंदो दासगुप्ता

- लो-फ्रीक्वेन्सी डाइनमिक मॉडेल ऐन्ड कंट्रोल ऑफ मेट्रिक्स कन्वर्टर फॉर साइंकरनस अप्लिकेशन्स, एलेक्ट्रिकल इंजिनियरिंग डेप्ट., आईआईटी खरगपुर, दिसं. 2017.

बासुदेब घोष

- वाइयर ऐन्ड आपर्चर आंटेन्स (ब) कंप्यूटेशनल एलेक्ट्रोमॅग्नेटिक टेक्नीक्स: एक परिचय, 5 दिवसीय रेफ्रेशर कोर्स ऑन आंटेन्स, सस्न कॉलेज ऑफ इंजिनियरिंग, तमिलनाडु, नवंबर 2017.

चिन्मय साहा

- आमंत्रित व्याख्यान - 'मल्टिफंक्शनल प्रिंटेड आंटेन्स: कॉन्सेप्ट्स ऐन्ड रियलाइज़ेशन इन इस्त इन लास्ट हाफ-डेकेड', सितं. 10, 2017, श्रीरमक्रिशन इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नालजी, न, इंडिया, सितं. 2017.
- फोटो कंडक्टिव आंटेन्स (प्फा) फॉर एमएम वेव ऐन्ड THz अप्लिकेशन्स: चैलेंजस, डिज़ाइन ऐन्ड रियलाइज़ेशन, डियत, पुणे, इंडिया, जून 2017.
- मल्टी-फंक्शनल प्रिंटेड आंटेन्स फॉर मॉडर्न वाइर्लेस अप्लिकेशन्स: कॉन्सेप्ट, डिज़ाइन ऐन्ड रियलाइज़ेशन, कुसट, केरला, इंडिया, मई 2017.
- एफेक्टिव लर्निंग/टीचिंग ऑफ एलेक्ट्रोमॅग्नेटिक इंजिनियरिंग: केस एग्ज़ंपल्स, एलेक्ट्रोमॅग्नेटिक्स इंजिनियरिंग ऐन्ड इट्स अप्लिकेशन विषय पर एकदिवसीय सेमिनार, जीईसी बार्टन हिल, त्रिवांड्रम, केरला, इंडिया, अक्टूबर 2017.

एस क्रिस प्रेमा

- एफीशियेंट स्पेक्ट्रम यूटिलाइज़ेशन यूज़िंग कॉग्निटिव राडिओसीन (आईसीआरएईसीसी 18), चुंककड़ाई, मार्च 2018.

बी. एस. मनोज,

- रिजॉल्विंग नेटवर्क व्यू इनकन्सिस्टेन्सीस इन स्टन कंट्रोल प्लेन", आईईईई आंट्स 2017, भुबनेश्वर, इंडिया, दिसं. 2017.
- "एमर्जिंग ट्रेन्ड्स इन द एवोल्यूशन ऑफ इंटरनेट", एनसीटीआईएमईएमआईसी 2017, अट लूदेस माता कॉलेज ऑफ इंजिनियरिंग, त्रिवांड्रम, एप्रिल 2017.
- कॉप्लेक्स नेटवर्क्स अप्रोच फॉर डाटा अनैलिसिस, विक्रम साराभाई स्पेस सेंटर, अक्टूबर, 2017.

पलाश कुमार बसु

- डेवलपमेंट ऑफ फील्ड आकटीवेटेड नानो क्रिस्टेलाइन मेटल ऑक्साइड बेस्ड रिंलाइयबल गॅस सेन्सर: आन आल्टर्नेटिव ऑफ सी बेस्ड मेम्स माइक्रोहीटर - नानोमटेरियल्स : सिंतेसिस, कॅरेक्टरिज़ेशन ऐन्ड अप्लिकेशन्स, अंतर-राष्ट्रीय संगोष्ठी आईसीएन 2018.

राजेश जोसेफ अब्राहम

- स्मार्ट ग्रिड्स फॉर थे फ्यूचर इयूरिंग थे 3ड नॅशनल कान्फरेन्स ऑ फ्यूचर टेक्नॉलजीस इन पवर, कंट्रोल ऐन्ड कम्यूनिकेशन सिस्टम्स, कोल्लम, मार्च 2018.
- सिस्टम्स ऐन्ड कंट्रोल टेक्नॉलजीस: प्रेज़ेंट ऐन्ड फ्यूचर डाइरेक्शन्स इयूरिंग द इंटरनॅशनल मल्टी-कान्फरेन्स ऑन कंप्यूटिंग, कम्यूनिकेशन, एलेक्ट्रिकल & ननोटेक्नोलॉजी, कोट्टायम, अप्रैल 2018.

सीना वी

- पॉलिमर ऐन्ड सिलिकन माइक्रोसिस्टम्स: डेवलपमेंट्स फॉर होम्लैंड सेक्यूरिटी तो स्पेस अप्लिकेशन्स, आईआईटी पालक्कड़, अगस्त 2017.
- पॉलिमर मेम्स फॉर एन्वाइरन्मेंटल सेन्सिंग टु स्पेस अप्लिकेशन्स, डीएसटी-यूकेरी वर्कशॉप माइक्रो-ऐन्ड ननोटेक्नोलॉजी फॉर एन्वाइरन्मेंटल सेन्सिंग, आईआईटी बॉम्बे, जनवरी 2018.

एन. सेल्वगणेशन

- नानलिनीरिटी ऐन्ड इट्स बिहेवियर इन पवर सर्क्यूट्स, फॅकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम, मेक्कोशचेलेन्क इंजिनियरिंग कॉलेज, शिवाकाशी, नवंबर 2017.
- शापिंग लिमिट साइकल पफॉर्मन्स ऑफ फ्रॅक्शनल-ऑर्डर कंट्रोलर्स फॉर प्लॅट्स कंट्रेनिंग बैकलॅश/रीले, गूवट. कॉलेज ऑफ इंजिनियरिंग, त्रिसशूर, दिसंबर 2017.
- एलिमेंटिंग थे लिमिट साइकल ऑसिलेशन फॉर डिजिटली कंट्रोल्ड डीसी-डीसी कन्वर्टर, नॅशनल पवर इंजिनियरिंग कान्फरेन्स -णपेक 2018, टीसीई, मदुरै, मार्च 2018.

जे. शीबा रानी

- चॅलेंजस इन फपगा बेस्ड बियो-सिग्नल प्रोसेसिंग इन द 2-डे नॅशनल लेवल सेमिनार ऑन रिसर्च पर्सपेक्टिव्स इन फपगा-बेस्ड मेडिकल एलेक्ट्रॉनिक डिवाइसस फॉर हेल्त्कर अप्लिकेशन्स, स्पॉन्सर्ड बाइ इंडियन काउन्सिल ऑफ मेडिकल रिसर्च (आईसीएमआर), पीएसजी कॉलेज ऑफ टेक्नालजी, कोइंबाटोरे, मार्च 2018.
- डेलिवर्ड चीफ गेस्ट अट्रेंस ऐन्ड की नोट अट्रेंस इन टेक्नीप - ईयू स्पॉन्सर्ड नॅशनल कान्फरेन्स ऑ अड्वान्सस इन बाइयोमैडिकल इंजिनियरिंग (एनसीएसीबीई 2018) , अट प्सग कॉलेज ऑफ टेक्नालजी, कोइंबाटोरे, तमिलनाडु, 23-24 मार्च 2018.
- नॅशनल लेवल टेक्निकल इवेंट ऑर्गनाइज़्ड बाइ डेप्ट ऑफ एलेक्ट्रॉनिक्स ऐन्ड कम्यूनिकेशन, सी.स.ई इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नालजी, तोवालै, तमिलनाडु, फरवरी 2018.

विनीत बी. एस

- इंटीडिक्शन टु क्यूयिंग थियरी - फॉर सेमेस्टर-8 बी.टेक स्टूडेंट्स, गवर्नमेंट कॉलेज ऑफ इंजिनियरिंग, वायनाड, मार्च 2018.

- ऑप्टिमल असोसियेशन ऑफ वाइरलेस डिवाइजस टु सेल्युलर ऐन्ड वी-फ़ि बसे स्टेशनस - एन्सीसी, 2018.
- थ्रूपुट ऑप्टिमल शेड्यूलिंग फॉर वाइरलेस डोवणलिंग्स वित रिकोनफिगरेशन डिले - एन्सीसी, 2018.
- स्टैटिस्टिकल इन्फरेन्स फॉर दाता अनैलिसिस- फॅकल्टी डेवेलपमेंट प्रोग्राम, कॉलेज ऑफ इंजिनियरिंग, पुणे, डिसेंबर 2017.
- इंद्रोडक्षन टु रैंडम प्रोसेसस, मार्काव चेन्स - फॉर एम.टेक स्टूडेंट्स, गवर्नमेंट कॉलेज ऑफ इंजिनियरिंग, कनपुर, नवंबर 2017.
- इंद्रोडक्षन टु बायसियन इन्फरेन्स - वीएसएससी एचआरडीडी प्रोग्राम, अक्टूबर 2017.

रसानय विभाग

गोमति एन

- ऑटोकेलेलिस्टिक सिल्वर प्लेटिंग ऑफ आरआफ ववेगुइदेस-अप्टिमिजेशन स्टडीस ऑर्गनाइज्ड बाइ डिपार्टमेंट ऑफ एलेक्ट्रॉनिक्स ऐन्ड कम्यूनिकेशन्स इंजिनियरिंग, श्री रामकृष्णा इंजिनियरिंग कॉलेज, कोइंबाटोरे, अगस्त, 2017.
- साइमल्टेनियस डिटर्मिनेशन ऑफ अस्कोर्बिक आसिड, डॉपमाइन, यूवरिक आसिड बाइ ए नॉवेल एलेक्ट्रोकेमिकल सेन्सर बेस्ड ऑन N₂/ Ar आरआफ प्लास्मा असिस्टेड ग्रफेने ननोशीट/ग्रफेने नानोरिबन , 2331स्ट्रीट ईसीस मीटिंग हेल्ड इन न्यू ऑर्लीयन्स, लुयीसिना, यूएसए , जून 2017.

जॉबिन सिरियक

- सर्फेस एनहॅन्स्ड रमण स्पेक्ट्रोस्कोपी (सेर्स) कॉन्सेप्ट्स ऐन्ड अप्लिकेशन्स, कूरियाकोस एलियास कॉलेज मन्नानम, कोट्टायम, नवंबर 2018.
- रमण स्पेक्ट्रोस्कोपी फॉर स्क्रीनिंग ट्रेस केमिकल्स, स्ट्रीट. बेरछमाँस कॉलेज चंगनास्सेरी, जनवरी 2018.
- अड्वान्सड इनएमअस्स स्पेक्ट्रोमेट्री, गूवट. कॉलेज नाट्टाको, कोट्टायम, नवंबर 2017.

कुरुविळा जोसेफ

- केएससीएसटीई स्पॉन्सर्ड नॅशनल सेमिनार ऑन एमर्जिंग ट्रेंड्स इन ननोकोम्पोसिटेस अट सेइन्ट. थॉमस कॉलेज, पलाई, अक्टूबर 2017.
- इंटरनॅशनल समिट फॉर पॅकएजिंग इंडस्ट्री अट नेहरू प्लेस, न्यू देल्ही, अक्टूबर 2017.
- डीएसटी- इंटेर्नशिप साइन्स कैंप अट सेंट्रल यूनिवर्सिटी ऑफ केरला, कासरगोड, दिसंबर 2017.
- बायोबेज्ड कॉम्पोसिट्स अट द बाइयोमेटेरियल्स फॉर टुमॉरो (B4T) कान्फरेन्स अट कोची मेरियोट होटेल, कोची, जनवरी 2018
- नेशनल सेमिनार ऑन रीसेंट ट्रेंड्स इन मेटेरियल साइन्स ऐन्ड टेक्नालजी , स्ट्रीट. बेरछमाँस कॉलेज, चंगनाशेरी, फ़रवरी 2018.
- नेशनल कान्फरेन्स ऑन रीसेंट अड्वान्सड इन मेटेरियल साइन्स ऐन्ड टेक्नालजी, एतीराज कॉलेज, चेन्नई , फ़रवरी 2018.
- सर्फेस इंजिनियर्ड ननोसयस्टेंस फॉर बायो-मेडिकल प्लिकेशन्स , इंटरनेशनल कान्फरेन्स ऑन अड्वॅन्स्ड ननोस्तरक्चरेस (इकान - 2018), कैतोलिकेट कॉलेज, पत्तनंतिट्टा मार्च 2018.
- बिशप मूर कॉलेज, मवेलीकरा इन कनेक्षन वित थे डीबीटी सेटार कॉलेज स्कीम, मार्च 2018.

मेरी ग्लाडिस जे

- रिटोर्शन ऑफ नैचुरल ईकोसिस्टम-इनोवेशन्स फॉर रिसिलियेन्स, इंटरनैशनल कान्फरेन्स ऑ ग्लोबल क्लाइमेट चेंज- करेंट ट्रेड्स ऐन्ड मॅनेजमेंट, सेन्ट. मेरीस कॉलेज (अटॉनमस), तूतुकुडी, तमिलनाडु, सितंबर 2017.
- अड्वेंन्स मेटीरियल्स फॉर फ्यूचर बैटरीस इन थे नैशनल सेमिनार ऑ अड्वेंन्स फंक्शनल मेटीरियल्स (नसफं 2017) ऑर्गनाइज्ड बाइ मरसी-त्रिवांडूम चेंप्टर & मार इवनीऔस कॉलेज, त्रिवांडूम, डिसेंबर 2017.
- इन्वाइटेड टॉक ऑ स्पेस टेक्नालजी फॉर एन्वायरन्मेंटल मॉनिटरिंग ऐन्ड सस्टेनबल डेवलपमेंट इन थे सेमिनार ऑ एन्वायरन्मेंटल सस्टेनबिलिटी-थे प्रेजेंट सिनैरियो, ऑर्गनाइज्ड बाइ होल्यक्रोस्स कॉलेज, नागेरकोइल, जनवरी 2018.

के वाई संध्या

- आईआईएसटी एमआरएसआई का आउटरीच कार्यक्रम इवानोइस कॉलेज-मार-, तिरुवनंतपुरम में - आमंत्रित व्याख्यान दिसंबर 2017.
- प्रगति के लिए प्रेस, अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस समारोह, सीनेट चैम्बर, केरल विश्वविद्यालय, मार्च 2018
- स्मार्ट सामग्रियों के लिए आणविक डिजाइन, मार इवानियस कॉलेज में एमआरएसआई आउटरीच कार्यक्रम, तिरुवनंतपुरम, दिसंबर 2017

श्रीजालक्ष्मी के जी

- पर्यावरण अनुप्रयोगों के लिए रासायनिक सेंसर। रसायन विज्ञान विभाग, सरकारी कॉलेज, चित्तूर, दिसंबर, 2017 में एनवीएमएसीसी-2017 के दौरान व्याख्यान दिया गया।
- टेइलर्ड इंटरमोल्यूलर इंटरैक्शन की रसायन शास्त्र: अणुओं से सुपरमोल्यूलर सामग्री तक। रसायन विज्ञान विभाग, करियावट्टम, दिसंबर 2017।
- स्मार्ट सामग्री के लिए आणविक डिजाइन। मार्च 2017 में मार इवानियस कॉलेज, तिरुवनंतपुरम में एमआरएसआई आउटरीच कार्यक्रम के हिस्से के रूप में आयोजित राष्ट्रीय सम्मेलन।
- आणविक इंजीनियरिंग 1,3-थियाज़ोल: बहु-कार्यात्मक सामग्रियों के लिए मल्टीहेरोक्साइकल कोर के डी नवो डिजाइन और संश्लेषण:। प्रो। आर एच सहस्रबुद्धी जन्म शताब्दी संगोष्ठी वैज्ञानिक कार्यक्रम सीवाईएचओसी, रेजीडेंसी टावर्स, तिरुवनंतपुरम, दिसंबर 2017।
- कॉम्बिनेटोरियल कैमिस्ट्री के लिए एक परिचय। केमिकल साइंसेज पीजी विभाग रसायन विज्ञान, सरकारी कॉलेज मैडप्पाली, वडाकर, जनवरी, 2018 में हालिया प्रगति पर राष्ट्रीय संगोष्ठी।
- कॉम्बिनेटोरियल विधियों और उच्च-थूपुट स्क्रीनिंग - सामग्री अनुसंधान में। केमिकल साइंसेज में हालिया प्रगति पर राष्ट्रीय संगोष्ठी, पीजी विभाग रसायन विज्ञान, सरकारी कॉलेज मैडप्पाली, वडाकारा, जनवरी, 2018
- स्मार्ट सामग्री: डिजाइन और अनुप्रयोग। सामग्री विज्ञान और प्रौद्योगिकी में हालिया रुझानों पर राष्ट्रीय सम्मेलन, फरवरी 2018 में सेंट बर्कमैन कॉलेज, चंगनास्त्री में एमआरएसआई आउटरीच कार्यक्रम के हिस्से के रूप में आयोजित किया गया।
- कार्बनिक कार्यात्मक सामग्री: एसएन कॉलेज, कोल्लम और इंडियन साइंस कांग्रेस एसोसिएशन, संयुक्त रूप से आयोजित फरवरी 2018 द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित विज्ञान और प्रौद्योगिकी (आरयूआरटीएसटी-2018) तक पहुंचने पर राष्ट्रीय संगोष्ठी—

- हेटरोक्साइकल कार्बनिक कार्यात्मक सामग्री। रसायन विज्ञान विभाग, होली क्रॉस कॉलेज, नागरकोइल, फरवरी 2018 द्वारा आयोजित सामग्री विज्ञान (सीईएम-आरएमएस-2018) में हालिया प्रगति।-
- बहुआयामी कार्बनिक सामग्री, स्कूल ऑफ केमिकल साइंसेज, कन्नूर विश्वविद्यालय, मार्च 2018 द्वारा आयोजित उन्नत सामग्रियों पर दो दिवसीय राष्ट्रीय संगोष्ठी।
- शिक्षा - जीवन भर के लिए एक अमूल्य गैजेट। पोस्ट ग्रेजुएट इंडकशन प्रोग्राम, केरल विश्वविद्यालय, नवंबर, 2017।

पृथ्वी एवं अंतरिक्ष विज्ञान विभाग

चंद्रशेखर ए

- भारत में मानसून में उलझन - एक संख्यात्मक अध्ययन, मानसून पर राष्ट्रीय कार्यशाला, वायुमंडलीय विज्ञान विभाग, कोचीन में कोचीन विश्वविद्यालय विज्ञान और प्रौद्योगिकी मार्च 2018।
- हिंद महासागर क्षेत्र, पृथ्वी के लिए केंद्र, महासागर और वायुमंडलीय विज्ञान, उष्णकटिबंधीय चक्रवात के पूर्वानुमान में सुधार के लिए उपग्रह अवलोकनों के 4 डीवीएआर आकलन का प्रभाव हैदराबाद विश्वविद्यालय, हैदराबाद, फरवरी 2018

राजेश वी.जे.

- पृथ्वी विज्ञान केंद्र, आईआईएससी बेंगलूर, सितंबर 2017 में पृथ्वी विज्ञान केंद्र, आईआईएससी बेंगलूर, सितंबर 2017 में पृथ्वी विज्ञान केंद्र, आईआईएससी बेंगलूर, सितंबर 2017
- एमआरओ अवलोकनों से मंगल ग्रह की भूगोल, दशकों में ग्रह विज्ञान विज्ञान के लिए विजन और विस्फोट पर संगोष्ठी 2020-2060- मस्तिष्क तूफान सत्र पीआरएल अहमदाबाद, नवंबर 2017।
- मंगल की भूगोल, मुख्य पता, यूजीसी-एसएपी डीआरएसआईआई (2013-2018) संगोष्ठी और पृथ्वी प्रणाली विज्ञान (सीटीईएस2017) में वर्तमान रुझान की वार्ता, भूविज्ञान विभाग, केरल विश्वविद्यालय, त्रिवेंद्रम, फरवरी 2018

ए एम रम्या

- रिमोट सेंसिंगएक सिंहावलोकन :, जियोमैटिक्स पर राष्ट्रीय कार्यशाला, मैरियन इंजीनियरिंग कॉलेज और इंडियन सोसाइटी ऑफ रिमोट सेंसिंग, जुलाई 2017
- भूस्थल मॉडलिंग के लिए फील्ड डेटा अधिग्रहण विधियां, इंजीनियरिंग कॉलेज,
- लिडार पर फोकस देते हुए टेरेन मॉडलिंग -त्रिवेन्द्रम, दिसंबर 2017
- सरिता विग
- XXXV खगोलीय सोसाइटी ऑफ इंडिया मीटिंग, जयपुर, मार्च 2017
- अंतरराष्ट्रीय खगोल विज्ञान ओलंपियाड छात्रों के लिए होमी भाभा सेंटर फॉर साइंस एजुकेशन (एचबीसीएसई-टीआईएफआर)।
- पिछले खगोल विज्ञान ओलंपियाड छात्रों के लिए खगोल विज्ञान पोषण शिविर - दिसंबर 2017

मानविकी विभाग

जिजी जे लेक्स

- समकालीन मलयालम सिनेमा में सामाजिक-सांस्कृतिक रिक्त स्थान पढ़ना। एमईएस कॉलेज नेदममंदम, जनवरी 2018।
- Liter साहित्य में अनुसंधान: परिवर्तन प्रतिमान: अंग्रेजी के अनुसंधान और स्नातकोत्तर विभाग। न्यूमैन कॉलेज, तोडुपुळा, मार्च, 2018

रवि वी

- "डिजाइन और इंजीनियरिंग" पर संकाय विकास कार्यक्रम के लिए वैल्यू इंजीनियरिंग', मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग, इंजीनियरिंग कॉलेज, त्रिवेन्द्रम, दिसंबर 2017
- विनिर्माण रणनीतियों', प्रबंधन अध्ययन विभाग, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, त्रिची, फरवरी 2018
- भारत विजन 2020 पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन: सीमाओं के बिना क्षेत्र की दुनिया में प्रतिस्पर्धा, मार्च 2018
- समवर्ती इंजीनियरिंग, प्रबंधन अध्ययन विभाग, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, त्रिची, मार्च 2018

लक्ष्मी वी नायर

- जनजातीय स्वास्थ्य और उभरते मुद्दे, लोयोला कॉलेज, चेन्नई, जुलाई 2017
- भारतीय सामाजिक संस्थान, बेंगलूर, जनवरी 2018 में क्वालिटीवेटिव रिसर्च मेथडोलॉजी

षैजुमोन सी एस

- "भारत में आर्थिक सुधार", केरल के केंद्रीय विश्वविद्यालय, कासरगोड, मार्च, 2018
- "केंद्रीय बजट 2018-19", अर्थशास्त्र विभाग, फातिमा मठ राष्ट्रीय कॉलेज, कोल्लम, फरवरी, 2018
- जीएसटी का समष्टि आर्थिक प्रभाव, अर्थशास्त्र विभाग में व्याख्यान, सेंट थेरेसा कॉलेज, एर्नाकुलम, फरवरी 2018
- सामाजिक विज्ञान अनुसंधान में अंतर्विषय दृष्टिकोण की आवश्यकता, विश्वविद्यालय के शिक्षकों के लिए विशेष शीतकालीन स्कूल रिक्रेशर कोर्स, यूजीसी मानव संसाधन विकास केंद्र, कालीकट विश्वविद्यालय, दिसंबर 2017
- जीएसटी, एनएसएस हिंदू कॉलेज, पांडलम, अगस्त 2017।

बाबिता जस्टिन,

- महिला और समाज, केरल के केंद्रीय विश्वविद्यालय तिरुवनथपुरम केंद्र, मार्च, 2018
- अनीस सलीम की किताबों की दुनिया, सदाक्कथुल्ला एप कॉलेज, नागाकोइल, फरवरी, 2018
- क्रिएटिव लेखन और रुझान, सेंट जॉन्स कॉलेज, अंकल, जनवरी, 2018
- मैं अपना खुद का त्योहार, क्रिटी अंतर्राष्ट्रीय कविता महोत्सव, केरल, नवंबर, 2017 बनाती हूं
- बच्चे और रचनात्मकता, कारमेल जीएचएसएस, तिरुवनथपुरम, नवंबर, 2017
- डायस्पोरा रिमाइनिंग पर 3 दिवसीय राष्ट्रीय संगोष्ठी में एक सत्र की अध्यक्षता: प्रस्तुति की राजनीति, अंग्रेजी संस्थान, तिरुवनंतपुरम, अक्टूबर, 2017
- महिला यात्रा लेखन, टीएम जैकब मेमोरियल सरकारी कॉलेज, कूताट्टुकुळम, सितंबर, 2017
- आमंत्रित कवि, दक्षिणा: एक दक्षिण भारतीय कविता उत्सव, वीजेटी हॉल, तिरुवनंतपुरम, सितंबर, 2017

- सफलतापूर्वक कैसे असफल हो, लेकोले चेम्पाका, तिरुवनंतपुरम, जुलाई 2017

गणित विभाग

कौशिक मुखर्जी

- लेनीयर आल्जीब्रा, ऐकटे स्पॉन्सर्ड शॉर्ट टर्म कोर्स ऑन अप्लाइड मैथमैटिक्स फॉर इंजिनियरिंग रिसर्च, कॉलेज ऑफ इंजिनियरिंग त्रिवांङ्गम, केरला, दिसंबर, 2017.

नटराजन ए

- नानलेनीयर पार्शियल डिफरेंशियल ईक्वेशन्स: थियरी ऐन्ड नुमेरिक्स, आईआईटी मद्रास, जनवरी 2018.

प्रोसेनजीत दस

- रैंक ऐन्ड रिजिडिटी ऑफ लोकली निल्पोटेंट डिग्राइवेशन्स ऑफ आप्फिने फ़िब्राथिओन्स अट काग-2017, इसेर पुणे, डिसेंबर 2017.

राजू के जॉर्ज

- पारूल इन्स्टिट्यूट ऑफ इंजिनियरिंग ऐन्ड टेक्नालजी, गुजरात, मई 2017.

सर्वेश कुमार

- गतिशील प्रणाली और अराजकता सिद्धांत (2 व्याख्यान), सीईटी, जनवरी, 2018—
- "विभेदक समीकरणों के लिए संख्यात्मक तकनीक" पर राष्ट्रीय कार्यशाला, पेरियार विश्वविद्यालय, सेलम, 16-17 मार्च, 2018

सुब्रमण्यम मूसत के एस

- विभिन्न ज्यामिति पर, छात्रों को प्रेरित करें, आईआईएसईआर टीवी, 22 जून 2017
- हमारे रहने की जगह की ज्यामिति, रिफ्रेशर कोर्स, एससी विश्वविद्यालय कालीकट, 23 जून 2017
- विचलन कार्यों पर, केजी कॉलेज ऑफ आर्ट्स एंड साइंसेज कोयंबटूर, 23 सितंबर 2014
- विभेदक ज्यामिति, एट्टुमानूरप्पन कॉलेज, कोट्टायम, 26 अक्टूबर 2017।
- परामीटराइज्ड एन सतह और एन सतह की अभिन्नता, डीबी कॉलेज तलयोलप्परांबु, 7 नवंबर 2017 की समानता।
- वितरण के घातीय और क्यू-घातीय परिवार - एक जियोमेट्रिक दृष्टिकोण, एचपी विज्ञान कांग्रेस, शिमला, 20 वीं, 21 नवंबर 2017
- टोपोलॉजी, बीसीएम कॉलेज कोट्टायम, 28 नवंबर 2014
- एन-सर्फस आर एन + 1, यूनिवर्सिटी कॉलेज, टीवी, 15 दिसंबर 2017
- रैखिक बीजगणित, गणित में शीतकालीन विद्यालय - एचजे भाभा की याद में, केंद्रीय विश्वविद्यालय, तमिलनाडु, 18 दिसंबर 2017 से 23 दिसंबर 2017
- मैट्रिक्स - शर्तों की एक लंबवत व्यवस्था, डीएसटी इनस्पायर कार्यक्रम, केंद्रीय विश्वविद्यालय, कासारगोड, 2 - 9 दिसंबर 2017
- सांख्यिकीय मैनिफोल्ड हाइपर सतहों के रूप में, शुद्ध और एप्लाइड गणित में वर्तमान परिदृश्य पर अंतराष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीसीएसपीएम2018), कोंगुनुडू कला और विज्ञान कॉलेज, कोयंबटूर, 16 फरवरी 2018

भौतिकी विभाग

जीनेश के बी

- एवोल्यूशन ऑफ मेमोरी टेक्नालजी, इंटरनॅशनल कान्फरेन्स - तीन फिल्मस ऐन्ड अप्लिकेशन्स, महात्मा गाँधी यूनिवर्सिटी, केरला, फरवरी 2018.
- अटॉमिक लेयर डेपॉजिशन: फ्रॉम मेटिरियल्स टु टेक्नालजी, इंटरनेशनल कान्फरेन्स - साइंटिफिक इन्स्ट्रुमेंटेशन, कोचीन यूनिवर्सिटी ऑफ साइन्स ऐन्ड टेक्नालजी, कोचीन. , फरवरी 2018.
- क्वांटम मेकॅनिक्स इन ऐक्शन: स्कॅनिंग टणलिंग माइक्रोस्कोप, वर्कशॉप ऑन क्वांटम मेकॅनिक्स, एसबी कॉलेज, चंगनाशेरी, दिसंबर 2017.
- एटोमिक लेयर डेपॉजिशन: फ्रॉम मेटिरियल्स टु अप्लिकेशन्स, आईएसएसएस कान्फरेन्स, कोचीन यूनिवर्सिटी ऑफ साइन्स ऐन्ड टेक्नालजी, कोचीन जुलाई 2017.
- द साइन्स ऑफ मिनियेचराइजेशन ,नॅशनल साइन्स डे सेलेब्रेशन, आईआईएसयू, वट्टियूरकाउ, मार्च 2018.
- क्वांटम अल्जाइमर- इलेक्ट्रॉनिक मेमोरी का भविष्य: यह सब यूएसबी के बारे में है; उन्नत सामग्री पर राष्ट्रीय सम्मेलन, दिसंबर 2017
- G ग्रैफेन पर आधारित प्रौद्योगिकी - एक सिंहावलोकन: एमआरएसआई संगोष्ठी, मार्च इवानियस कॉलेज, जनवरी 2018
- ऑप्टोइलेक्ट्रॉनिक्स के लिए ग्रैफेन डेरिवेटिव्स, उन्नत सामग्री पर राष्ट्रीय सम्मेलन, सीएमएस कॉलेज, कोट्टायम, जनवरी 2018
- परमाणुओं को देखना और उनके साथ खेलना, भौतिकी की नींव पर राष्ट्रीय संगोष्ठी, सरकारी कॉलेज, नेडुमंगाड, 12 जनवरी 2018
- बौद्धिक संपदा अधिकार और पेटेंट; केरल विश्वविद्यालय, अक्टूबर 2017
- नैनो से नैनो तक, विश्व अंतरिक्ष सप्ताह, एलपीएससी त्रिवेंद्रम, अक्टूबर 2017

कुन्तला भट्टाचार्य

- एमओएस 2 की पूंछ वाली नैनो-संरचनाएं: एक साधारण तरल चरण बहिष्करण विधि, अकादमिक सत्र, पूर्व छात्र एसोसिएशन, भौतिकी संस्थान, भुवनेश्वर, भारत, 12 अप्रैल 2017
- Mo MoS₂ नैनो संरचनाओं की संरचनात्मक और ऑप्टिकल विशेषताएं, कार्यात्मक सामग्री में प्रगति पर राष्ट्रीय संगोष्ठी, 19-20 सितंबर 2017

नारायणमूर्ती सी एस

- आईसीएओपी -2017, हिसार, हरियाणा, एक्सएलआई ओएसआई संगोष्ठी, नवंबर 2017
- राँप 2017, महिंद्रा इकोले, हैदराबाद, दिसंबर 2017
- पीएसजी आर के सी महिलाएं, कोयंबटूर, जनवरी 2018
- कुसाट, विज्ञान दिवस वार्षिक बैठक, कोच्चि, फरवरी 2018

जे सोलोमन इवान

- इंटोपमा-17, इस्त , ऑगस्ट 2017.

सुधीश चेतिल

- क्वांटम डायनेमिक्स, भौतिकी में आधुनिक रुझानों पर राष्ट्रीय संगोष्ठी, भौतिकी विभाग, विश्वविद्यालय कॉलेज तिरुवनंतपुरम, 23-नवंबर 2017
- क्वांटम सूचना, पदर्थ 2018, भौतिकी विभाग, सेंट सेवियर कॉलेज, थुंब, मार्च 2018

आर सुदर्शन कार्तिक,

- आईईईई उद्योग अनुप्रयोग सोसाइटी छात्र शाखा अध्याय के संस्थापक और सलाहकार आईआईएसटी, तिरुवनंतपुरम - यह पावर इलेक्ट्रॉनिक्स और औद्योगिक अनुप्रयोगों के क्षेत्र में तकनीकी और सॉफ्ट कौशल क्षेत्रों में कार्यशालाओं का संचालन करने के लिए एक मंच प्रदान करता है।
- कई डिजिटल नियंत्रक प्लेटफॉर्मों के हार्डवेयर मॉड्यूल इत्यादि के लिए गिटलैब में ओपन सोर्स ऑनलाइन सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर संसाधनों के योगदानकर्ता।
- आईईईई केरल अनुभाग द्वारा संचालित विद्युत इलेक्ट्रॉनिक्स, ड्राइव और नवीकरणीय ऊर्जा (पीईडीआईआरई) पर आईईईई अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के लिए तकनीकी कार्यक्रम अध्यक्ष।

पाठ्येतर छात्र गतिविधियां





dhanak

CE SCIENCE AND TECHNOLOGY
ANK



9. पाठ्येतर छात्र गतिविधियां

संस्थान का पूरा विश्वास है कि शिक्षा को कक्षा की चार दीवारों में सीमित नहीं रखना है। छात्र के सर्वांगीण विकास में शैक्षिकी एवं पाठ्येतर क्रिया कलाप परस्पर पूरक हैं। संस्थान के छात्रों की सभी गतिविधियों का निरीक्षण छात्र गतिविधि समिति (एसएबी) करती है। डीन (छात्र गतिविधि एवं कल्याण) एसएबी का मुखिया है। इस समिति में कुलसचिव, सभी विभागाध्यक्ष, सभी संस्थान समितियों जैसे, खेलकूद, तकनीकी, सांस्कृतिक, होस्टल व कैंटीन के अध्यक्ष भी शामिल हैं। इन समितियों में प्रत्येक में संकाय व छात्र प्रतिनिधि हैं। छात्र प्रतिनिधि कैपस में छात्रों से संबंधित सभी मामलों में प्रतिक्रिया एवं सुझाव (पाठ्य एवं सह पाठ्य विषयों पर) देते हैं। समिति की हर महीने में अथवा आवश्यकता पड़ने पर बैठक होती है। समिति अंतर - महाविद्यालय सांस्कृतिक कार्यक्रम धनक, अंतर-महाविद्यालय तकनीकी मेला कॉन्सेन्शिया, आईआईएसटी खेलकूद दिवस, तथा सभी छात्र गतिविधियों का आयोजन एवं प्रबंधन करती है। यह समिति संस्थान की सलाहकार समिति भी है।

9.1 कॉन्सेन्शिया



कॉन्सेन्शिया - 2018 इस वार्षिक तकनीकी मेले का आयोजन 2018 मार्च 2 से 5 तक किया गया। सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र शार, श्रीहरिकोटा के निदेशक श्री. पी. कुञ्जिकृष्णन कार्यक्रम के मुख्य अतिथि रहे। भौतिकी एवं खगोल विज्ञान से लेकर रोबोटिक्स एवं वांतरिक्ष इंजीनियरी तक के विशाल क्षेत्रों की विविध चुनौतियाँ इस मेले का विषय रहीं। कॉन्सेन्शिया - 2018 देश भर के प्रतिभागियों के लिए अविस्मरणीय

घटना साबित हुआ। देश के विविध भागों से आए 1100 छात्रों ने इसमें भाग लिया और विगत वर्षों में कॉन्सेन्शिया ने जो नाम और ख्याति प्राप्त की थी उसे और जगमगाया।

9.2 धनक



नक - 2017 का आयोजन 2017 अक्टूबर 21 से 23 तक किया गया, जिसमें देश के शीर्षस्थ कॉलजों व विश्वविद्यालयों के छात्रों ने भाग लिया बाहर के 901 छात्रों ने इस में भाग लिया। डॉ. मेथिल देविका कार्यक्रम का मुख्य अतिथि रहीं। मशहूर बैड मसाला कॉफी का प्रो-शो इस मेले का मुख्य आकर्षण था।

9.3 खेल कूद दिवस

वार्षिक खेलकूद दिवस

वार्षिक खेलकूद दिवस प्रतियोगिता 2017-18 का आयोजन एलएनसीपीई (कारियवट्टम) में 2018 फरवरी 17 को किया गया। श्री. एस. गोपिनाथ, आईपीएस (सेवा निवृत्त भूतपूर्व पुलिस महा निरीक्षक, केरल एवं अंतर्राष्ट्रीय वॉलीबॉल खिलाड़ी) इस कार्यक्रम का सम्मान्य अतिथि रहे और प्रो. कुरुविळा जोसफ (डीन छात्र गतिविधि) ने स्वागत भाषण दिया। प्रो. निर्मला (रसायन विभागाध्यक्ष) ने सभा को संबोधित किया जिसके बाद अन्य ट्रैक ऐन्ड फील्ड प्रतियोगिताएं हुईं। संकाय व कर्मचारियों के बच्चों ने भी इस में भाग लिया।



9.4 मॉडल युनाइटेड नेशन्स (एमयूएन 2017)



भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान मॉडल युनाइटेड नेशन्स के सातवें संस्करण का आयोजन 2017 अप्रैल 7 व 8 को किया गया। एमयूएन वास्तविक संयुक्त राष्ट्र का एक शैक्षिक अनुकरण है, जिसका लक्ष्य अंतर्राष्ट्रीय कूटनीति, नियमों तथा संबंधों का अनुभव प्रदान करना है। आईआईएसटी एमयूएन दक्षिण भारत के बड़े एमयूएनों में एक है और केरल का सबसे बड़ा एमयूएन है। इसका प्रथम संस्करण स्वतंत्र रूप से किसी अन्य कॉलेज मेले के साथ आयोजित किया गया। सातवें संस्करण का उद्घाटन निदेशक डॉ. वि. कु. डट्टवाल ने किया। मॉडल यूएनजीए में चर्चों का विषय था 'री फॉर्मलेटिंग

ऐन्ड रीवैम्पिंग ऑफ स्पेस लॉज' इस वर्ष एमयूएन - 2017 के साथ एक मॉडल पाल्यमेन्ट का आयोजन भी किया गया। पाल्यमेन्ट में चर्चा का विषय था भारत में गरीबी मिटाने के लिए क्या कदम उठाया जाए। मुख्य कार्यक्रम चार सत्रों में पूरा हुआ जिसका कुल खर्च 20,000 रुपये और प्रतिभागियों की संख्या लगभग 50 थी। दो दिन में यह कार्यक्रम पूरा हुआ।

9.5 कोन्कोइस



कोन्कोइस संस्थान का आंतरिक सांस्कृतिक मेला है। इसका आयोजन संस्थान परिसर में सितंबर 15, 2017 को तथा फरवरी 21, 2018 को हुआ। परंपरागत तथा बॉलीवुड शैली के प्रदर्शनों तथा गानों द्वारा संस्थान की कला प्रतिभा प्रकाशित हुई।

9.6 स्पिक माके

स्पिक माके डॉ. किरण सेठ, प्रोफसर आईआईटी दिल्ली द्वारा शुरू किया गया। गैर राजनीतिक स्वयंसेवी आंदोलन है। आईआईएसटी स्पिक माके चैप्टर के तत्वाधान में अगस्त 21, 2017 को श्री. शशांक सुब्रमाणियम का मुरली वादन आयोजित किया गया। संस्थान ने 16 मार्च 2018 को. श्री रंजित गोगोई के नृत्य संगीत कार्यक्रम की मेज़बानी भी की।



9.7 क्लब

संस्थान के संकाय सदस्यों के समर्थन एवं मार्गदर्शक में निम्नलिखित क्लब संस्थान में कार्य कर रहे हैं।

माथमाटिक्स क्लब

इस क्लब का उद्देश्य गणित से संबंधित किसी भी विषय पर खुली चर्चा के लिए एक मंच प्रदान करना है और गणित विभाग द्वारा नियमित अंतराल में भाषण / व्याख्यान आदि का आयोजन किया जाता है।

फोस

फोस ग्रुप, आईआईएसटी, संस्थान का फोस चैप्टर है जिसका उद्देश्य है, वांतरिक्ष इंजीनियरी-एवियोनिक्स तथा भौतिक विज्ञानों से संबंधित मूल अनुसंधान कार्यों में निःशुल्क एवं ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर टूलों के उपयोग को बढ़ावा देना। सहभाजित एवं मुक्त समुदाय के मूल आशय से अंकुरित इस ग्रुप का लक्ष्य संस्थान में किए जा रहे सभी शैक्षिक अनुसंधान एवं विकास कार्यों के लिए पूर्ण रूप से या लगभग पूर्ण रूप से फोस आधारित प्लैटफॉर्मों को अपनाने की प्रवृत्ति को बढ़ावा देना है। सामान्य रूप से फोस सॉफ्टवेयरों के साथ वैज्ञानिक अभिकलन में छात्रों की सुख-सुविधा के सुधार के लिए इस ग्रुप ने सॉफ्टवेयर कार्यशालाओं तथा व्याख्यानो का आयोजन किया।

एयरो क्लब

एयरो क्लब, आईआईएसटी संस्थान परिसर में छात्रों का ऐसा प्रयास है, जो उसके विभिन्न कार्यक्रमों के जरिए संस्थानीयों में वैज्ञानिक इंजीनियरी अभिरुचि जागृत करने की कोशिश करता है। नवंबर 2013 में अस्तित्व में आने के समय से क्लब ने विभिन्न प्रदर्शनों, कार्यशालाओं, संवादों, सत्रों, संगोष्ठियों तथा प्रतियोगिताओं का आयोजन किया है। क्लब का संचालन दो संकाय परामर्शदाताओं के समर्थन में सभी बैचों के छात्रों द्वारा संयुक्त रूप से किया जाता है।

गतवर्ष इस क्लब ने संस्थान के पूर्व छात्रों के साथ स्पेसअप अनाकॉन्फरेन्स का आयोजन किया जिन्होंने संस्थान तथा बाह्य उद्योग के बीच सेतु का काम किया। यह क्लब इस माने में अलग प्रकार का है कि वरिष्ठ छात्र कुछ विचारों एवं संकल्पनाओं के संबंध में कनिष्ठ छात्रों का मार्गदर्शन करते हैं और इसके बदले में कनिष्ठ छात्र उत्कृष्ट कार्य कर देते हैं। इस क्रम में दोनों कुछ नई चीज़ें सीखते हैं जो सचमुच उत्साहवर्धक हैं। इसका प्रदर्शन हाल ही में एयरोक्लब सम्मर प्रोजेक्ट के रूप में किया गया जिसके निरंतर चार वर्ष पूरे किए। होवर क्राफ्ट आर.सी. ग्लाइडर ओर्नियोप्टर्स जैसे रोचक विषयों एयरोक्लब द्वारा आयोजित कार्यशालाओं में सभी विषयों तथा सभी बैचों के छात्र बड़ी तादाद में भाग लेते हैं और इन क्षेत्रों में छात्रों द्वारा की गई परियोजनाएं बिल्कुल नई हैं। इसरो के अंदर के और बाहर के अनेक उद्योग विशेषज्ञों के साथ क्लब का बहिरंग कार्य होते हैं जहाँ उसके ओपन हाउस सत्रों में विविध विषयों पर चर्चा करने के लिए उसने प्रतिष्ठित व्यक्तियों को आमंत्रित किया है। आर. एल. वी. परियोजना निदेशक श्री.

श्याम मोहन, प्रोफसर के. नैनान, प्रो. आर. वी. रमणन तथा एयरबस वीपी, बेंगलूरु द्वारा किए गए भाषण इन में उल्लेखनीय हैं। क्लब कभी-कभी लोगों के बीच में जाकर पंतग उड़ाना, होट बलून जैसे 30-40 मिनट का आमोद-प्रमोद कार्यक्रम भी करता है। भीड़ ऐसे उड़ान के दृश्य का मजा लेती है।

क्लब के सदस्यों द्वारा पूरी की गई अनेक परियोजनाओं के परिणाम संतोषजनक थे। ये परियोजनाएं आंशिक रूप से क्लब द्वारा वित्तपोषित थीं और संस्थान के संकाय द्वारा उनकी समीक्षा की गई थी। इनमें क्वाडकोप्टर डिजाइन, 3डी प्रिन्टर, आरसी ग्लाइडर और ओर्निथोप्टर दो चरण जल रोकट आदि उल्लेखनीय हैं। ये कार्य क्लब द्वारा आयोजित सत्रों में नियमित रूप से प्रस्तुत किए जाते हैं। एयरोक्लब की सभी गतिविधियों को उसकी पत्रिका –उड़ान में समेकित किया जाता है। आज तक उड़ान के दो संस्करणों का विमोचन किया गया है, तीसरा प्रक्रियाधीन है। हाल ही में संस्थान स्थापना दिवस समारोह के दौरान जल रोकट एवं ड्रोन फ्लाईंग का जो प्रदर्शन किया गया उसकी खूब सराहना दर्शकों ने की। संस्थान के बहुत से लोगों के प्रयत्नों और भागीदारी के द्वारा यह क्लब इस सिद्धांत को कायम रखने की कोशिश करता है कि “ज्ञान और सुख तभी उत्कृष्ट होता है जब उसको साझा किया जाता है”।

कंप्यूटर क्लब

कंप्यूटर तंत्र की प्रगति से संबंधित चर्चा हेतु एविओनिकी विभाग के छात्र कंप्यूटर क्लब का संयोजन करते हैं। वे कंप्यूटर सिस्टम, सॉफ्टवेयर, प्रोग्रामिंग, नेटवर्किंग, साइबर सुरक्षा तथा अंतःस्थापित प्रणाली से संबंधित प्रशिक्षण सत्र, व्याख्यान और प्रायोगिक कार्यशाला की व्यवस्था करते हैं। आजकल क्लब का सुनियोजन बी. टेक ईसीई (एविओनिकी) के सातवीं सेमेस्टर की छात्रा सुश्री प्रज्ञा शाह द्वारा किया जा रहा है। क्लब का संकाय समायोजक डॉ. बी. एस. मनोज हैं। पिछले एक वर्ष के दौरान आईआईएसटी के छात्रों के लाभार्थ क्लब द्वारा 6 से अधिक छात्र संचालित समारोह आयोजित किए गए हैं।

रोबोटिक्स क्लब

आईआईएसटी में एक छात्र संचालित क्लब है जो रोबोटिक्स पर विशेष ध्यान देता है। प्रोफेसर साम ज़खरिया, डॉक्टर सेल्वगणेशन तथा डॉक्टर बी. एस. मनोज - इन तीनों संकाय संयोजकों द्वारा क्लब का संचालन एविओनिकी विभाग करता है। इस क्लब ने रोबोटिक्स प्रोटोटाइप निर्माण, रोबोटों के लिए नियंत्रण तंत्र का विकास तथा अमानव चालित वायुयान विकास सहित विविध छात्र कार्यक्रमों का आयोजन किया। क्लब सदस्यों द्वारा एक रोबोटिक्स प्रयोगशाला का प्रबंधन भी किया जाता है।

आईईईई स्टुडेंट चैंप्टर

वर्ष 2011 से आईआईटी में एक क्रियाशील आईईईई स्टुडेंट छात्र शाखा कार्यरत है। पिछले एक साल के दौरान छात्र शाखा ने आईआईटी के छात्रों के लाभार्थ 12 से अधिक छात्र संचालित कार्यक्रमों का आयोजन किया। पिछले 1 साल के दौरान इस छात्र शाखा के साथ दो और छात्र शाखा चैंप्टर जोड़ दिए गए आईईईई औद्योगिक अनुप्रयोग समाज (आईएएस) छात्र शाखा चैंप्टर और आईईईई एन्टेना और तरंग प्रसारण छात्र शाखा चैंप्टर। डॉ. बी.एस. मनोज छात्र शाखा के उपबोधक के रूप में उसे परामर्श देते हैं।

नैनो सेटेलाइट क्लब

नैनो सेटेलाइट क्लब आईआईएसटी के नैनो सेटेलाइट प्रोग्राम का एक छात्र संचालित शाखा है। वर्तमान में, क्लब आईआईएसटी के पहले घरेलू मिशन "IISTnSAT" के लिए और इन्स्पायर एवं आरेस्ट जैसे प्रमुख

अंतरराष्ट्रीय सहयोगी मिशनों के लिए कोलोराडो विश्वविद्यालय, बोल्डर, कैलटेक विश्वविद्यालय और सरे विश्वविद्यालय के सहयोग से मिशन और अंतरिक्ष यान डिजाइन में लगा है ।

खगोल विज्ञान क्लब

खगोल विज्ञान क्लब ने क्विज़ के दिनों के सिवा हर शुक्रवार को नियमित सत्र आयोजित किए। नियमित गतिविधियों में छात्रों द्वारा आयोजित संगोष्ठियां (स्नातक, स्नातकोत्तर के साथ-साथ शोध विद्वान) और संकाय, और खगोल विज्ञान प्रश्नोत्तरी शामिल थे। कभी-कभी, "कॉसमॉस: ए स्पेसटाइम ओडिसी" के एपिसोड, और ब्रह्मांड के विस्तार के बारे में एक वृत्तचित्र दर्शकों को दिखाया गया था। क्लब ने अवलोकन तकनीकों पर एक सत्र भी आयोजित किया और स्टेलरियम और विनस्टार 2 जैसे स्टार गेज़िंग सॉफ्टवेयर के उपयोग पर दर्शकों को पेश किया। इन सॉफ्टवेयर का इस्तेमाल रात के आकाश और ग्रहों, सितारों और अन्य दिव्य वस्तुओं के पथों को समझाने के लिए किया गया था। इस कार्यक्रम को अच्छी तरह से संरक्षित किया गया था और दूरबीन के माध्यम से ग्रहण चंद्रमा को देखने के लिए लोगों की एक लंबी लाइन था।

क्विज़ क्लब

क्विज़ क्लब ऑफ आईआईएसटी क्विज़िंग उत्साही लोगों की अनौपचारिक सभा है जो प्रत्येक शुक्रवार को प्रश्नोत्तरी सत्र आयोजित करने के लिए मिलती है। क्लब परिसर में सबसे नियमित क्लबों में से एक है। क्विज़ में दो टीमों का हिस्सा आमतौर पर एक स्वयंसेवी सदस्य (या टीम) द्वारा आयोजित किया जाता है। इस क्लब की टीमों ने विभिन्न इंटरकॉलेजियेट कार्यक्रमों में कॉलेज का प्रतिनिधित्व किया है और कई पुरस्कार जीते। क्लब के सदस्य वार्षिक सांस्कृतिक और तकनीकी त्यौहारों के दौरान और स्वच्छ भारत कार्यक्रम के हिस्से के रूप में प्रश्नोत्तरी कार्यक्रम आयोजित करने के लिए भी जिम्मेदार हैं।

फोटोग्राफी क्लब

इस क्लब में एक मोटो है "फोटोग्राफी अवलोकन की कला है। आपके द्वारा देखी जाने वाली चीज़ों के साथ इसका कोई संबंध नहीं है, और जिस तरह से आप उन्हें देखते हैं उससे सब कुछ करना है।"- इलियट एरविट। इस क्लब ने कैमरे के तकनीकी पहलुओं और छवियों के बाद प्रसंस्करण (डिजिटल छवि प्रसंस्करण) पर एक सत्र आयोजित किया है। उन्होंने धनक 2017 के हिस्से के रूप में एक फोटोग्राफी प्रदर्शनी भी आयोजित की।

मूवी एंड परफॉर्मिंग आर्ट्स क्लब

आईआईएसटी का मूवी एंड परफॉर्मिंग आर्ट्स क्लब एक सक्रिय छात्र क्लब है जो शनिवार की रात को हर दो सप्ताह में लगभग एक बार अपने सत्र आयोजित करता है। इन सत्रों में आम तौर पर पुरस्कार विजेता और समीक्षकों द्वारा प्रशंसित फिल्मों की स्क्रीनिंग शामिल होती है। इस साल, क्लब ने छात्रों द्वारा लिखे गए स्किट्स और लघु नाटकों के स्टेजिंग में सराहनीय वृद्धि देखी है, जिन्होंने कॉलेज में प्रदर्शन कला और स्टेजक्राफ्ट की स्वस्थ संस्कृति को लोकप्रिय बनाया है।

भौतिकी क्लब

भौतिकी क्लब नियमित इंटरैक्टिव सत्र आयोजित करता है जिसमें छात्र सक्रिय रूप से अनुसंधान के अपने क्षेत्रों से परिचित होने के लिए संकाय सदस्यों के साथ चर्चा में संलग्न होते हैं और पाठ्यक्रम से परे, कक्षा से परे, वैज्ञानिक जिज्ञासा की संस्कृति को विकसित करना चाहते हैं।

इको क्लब

इको क्लब @ आईआईएसटी, कैंपस पर्यावरण से संबंधित गतिविधियों, इसकी पारिस्थितिकी, स्वच्छता और अपशिष्ट निपटान के रखरखाव से संबंधित है। वर्ष 2017-18 में क्लब की गतिविधियां पौधे लगाने, पृथ्वी के समय का निरीक्षण, परिसर की सफाई ड्राइव, गैर जैव-अवक्रमणीय अपशिष्ट, कार्बनिक खेती आदि का निपटान कर रही थीं। परियोजनाओं में संसाधनों का सांख्यिकीय अनुमान, जैव गैस संयंत्र, सफाई कर्मचारियों के लिए कक्षाएं, अनाथाश्रम के छात्रों के लिए जागरूकता कक्षाएं, कचरा डंप की लगातार निगरानी, अपशिष्ट पृथक्करण इत्यादि शामिल हैं।

निर्माण



आईआईएसटी के सामाजिक आउटरीच क्लब निर्माण ने 2017 जून-दिसंबर के दौरान विभिन्न गतिविधियों को उठाया। वोकेशनल हायर सेकेंडरी स्कूल, थॉलिकोड के 8 वें और 9वीं छात्रों के लिए कक्षाएं आयोजित की गईं। निर्माण ने जल रॉकेट सत्र (9.09.2017), ग्लाइडर और ऑप्टिक्स सत्र (16.09.2017), संचार कौशल और विज्ञान सत्र (23.09.2017) का आयोजन किया है। क्लब द्वारा संस्थान में शिक्षक दिवस मनाया गया था। परियोजना ध्वनि (ऑडियो पुस्तकों को रिकॉर्ड करने पर परियोजना) के एक हिस्से के रूप में निर्माण ने सरकारी स्कूल फॉर विज़ुअल इम्पायर, वज़ुथकाउडू के लिए भी भ्रमित दौरा किया।

9.8 खेल गतिविधियां

खेल परिषद, आईआईएसटी ने वर्ष 2017-18 में विभिन्न टूर्नामेंट आयोजित किए।

इंटर हाउस टूर्नामेंट्स

छात्रों को पांच घरों में विभाजित किया गया- आकाशगंगा, देवयानी, शर्मिष्ठा, क्रितिका और सप्तर्षि। इंटर-हाउस टूर्नामेंट फुटबॉल, क्रिकेट, बास्केटबाल, बैडमिंटन, शतरंज, टेबल टेनिस, कारम और वॉलीबॉल में आयोजित किए गए थे। लीग मैचों के साथ-साथ कार्यक्रमों को नॉक आउट निर्धारित समय के भीतर पूरा कर लिया गया। विजेताओं और धावकों के लिए प्रमाण पत्र वितरित किए गए थे।

9.9 अतिरिक्त मुरल गतिविधियां

रिवेल्स कप चैम्पियनशिप

आईआईएसटी छात्रों ने मणिपाल विश्वविद्यालय द्वारा आयोजित 5 से 10 मार्च, 2018 को राष्ट्रीय स्तर के रेवल्स कप चैम्पियनशिप में भाग लिया। क्रिकेट टीम ने अमृता विश्वविद्यालय के खिलाफ एक मैच जीता।



ध्वनि उत्सव

आईआईएसटी छात्रों ने सीईटी त्रिवेन्द्रम द्वारा आयोजित ध्वनि - 2018 में शतरंज, बैडमिंटन, टेबल टेनिस और फुटसल में भाग लिया। बैडमिंटन टीम क्वार्टर फाइनल में प्रवेश करती है, और शतरंज टीम ने त्रिवेन्द्रम पुरस्कार में सर्वश्रेष्ठ कॉलेज जीता। शतरंज टीम के सदस्य हैं

1. अभिषेक - प्रथम वर्ष इंजीनियरिंग- भौतिकी- 5 1/2 अंक
2. उन्निकृष्णन- तीसरा वर्ष एयरोस्पेस -5 अंक
3. हर्षवर्धन- प्रथम वर्ष एयरोस्पेस - 4 अंक
4. दक्षिण- प्रथम वर्ष इंजीनियरी भौतिकी- 3 अंक



9.10 फील्ड ट्रिप



बी. टेक. द्वितीय वर्ष के छात्रों के लिए 9-12 मार्च, 2018 से होगनकल और ऊटी तक 3 दिनों के लिए एक जनजातीय यात्रा की व्यवस्था की गई थी। छात्रों ने ऊटी के आदिवासी लोगों से बातचीत की और आधुनिकीकरण के साथ-साथ जलवायु परिवर्तन के कारण जनजातीय जीवन में होने वाले परिवर्तनों को, आदिम जीवन और संस्कृति को समझने की कोशिश की।

9.11 जर्मन कक्षा

आईआईएसटी में, जर्मन कक्षाएं पीएचडी, एम. टेक. और बी. टेक. छात्रों के लिए मानविकी विभाग द्वारा आयोजित की गई थीं। कक्षाओं को गोएथे ज़ेंटरम त्रिवेन्द्रम के साथ एक समझौता ज्ञापन पर लिया गया था और छात्रों को 'ए' स्तर प्रमाण पत्र पाठ्यक्रम प्रदान किया गया था। पाठ्यक्रम के पूरा होने पर, छात्रों ने 'ए' स्तर प्रमाण पत्र परीक्षा लिखी और गोएथे ज़ेंटरम संस्थान, त्रिवेन्द्रम से प्रमाण पत्र प्राप्त किया।

लेखा परीक्षा रिपोर्ट

2017-2018

स्वतंत्र लेखा परीक्षक की रिपोर्ट

हमने मेसर्स **भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान (सोसाइटी)**, वलियमला पी. ओ, तिरुवनंतपुरम – 695 547 के संगत वित्तीय विवरणों की लेखा परीक्षा की है, जिसमें 31 मार्च, 2018 के तुलनपत्र व तभी समाप्त वर्ष के लिए आय व व्यय विवरण, तथा महत्वपूर्ण लेखा नीतियों का एक सारसंक्षेप एवं अन्य व्याख्यात्मक जानकारी शामिल हैं।

वित्तीय विवरणों के लिए प्रबंधन का दायित्व

इन वित्तीय विवरणों की तैयारी के लिए प्रबंधन जिम्मेदार है, भारतीय चार्टर्ड एकाउंटेंट संस्थान द्वारा जारी लेखा मानकों के अनुसरण में संस्थान की वित्तीय स्थिति व वित्तीय निष्पादन का एक सच्चा और उचित अवलोकन है। इस दायित्व में वित्तीय विवरणों की तैयारी और प्रस्तुति के संगत आंतरिक नियंत्रण की रूप रेखा कार्यान्वयन और अनुरक्षण शामिल है जो एक सच्चा और उचित अवलोकन पेश करता है और यह ऐसे तथ्यों की गलत बयानी से मुक्त है जो चाहे कपट या भूल की वजह से होती है।

लेखा परीक्षक का दायित्व

हमारी लेखापरीक्षा के तहत इन वित्तीय विवरणों पर एक मत प्रकट करना, हमारा दायित्व है। भारतीय चार्टर्ड एकाउंटेंट संस्थान द्वारा जारी लेखापरीक्षा मानकों के अनुसार हमने अपनी लेखापरीक्षा का आयोजन किया। वे मानक, अपेक्षा करते हैं कि हम नैतिक अपेक्षाओं का अनुपालन करें और लेखापरीक्षा की योजना और निष्पादन करें जिससे वित्तीय विवरण तथ्यों की गलत बयानी से मुक्त होने के संबंध में उचित आश्वासन प्राप्त हो जाए।

वित्तीय विवरणों में रकमों और प्रकटीकरणों के बारे में लेखा परीक्षा के सबूत को प्राप्त करने हेतु पद्धतियों का निष्पादन, किसी भी लेखा परीक्षा में शामिल होता है। चयनित पद्धतियाँ लेखा परीक्षक के निर्णय पर आश्रित है जिसमें वित्तीय विवरणों की गलत बयानी, चाहे कपट या भूल की वजह से हुई हो, की जोखिम का निर्धारण शामिल है। इस प्रकार जोखिम के निर्धारण करने से लेखा परीक्षक, संस्थान के वित्तीय विवरणों की तैयारी और उचित प्रस्तुति के संबंध में आंतरिक नियंत्रण पर विचार करते हैं जो उचित परिस्थितियों में लेखापरीक्षा पद्धतियों की रूप-रेखा तैयार करने में सहायक है। चालू लेखापरीक्षा नीतियों के विनियोग और प्रबंधन द्वारा किए गए लेखा अनुमान के औचित्य के मूल्यांकन के साथ वित्तीय विवरणों की समग्र प्रस्तुति का मूल्यांकन भी एक लेखा परीक्षा में शामिल होते हैं।

हमारा विश्वास है कि हमें प्राप्त लेखा परीक्षा सबूत, अपने लेखा परीक्षा मत के लिए एक आधार प्रदान करने हेतु पर्याप्त और उचित है।

अर्हक मत का आधार:

१. मात्रा, स्थान, लागत और संचित मूल्यहास के संबंध में निश्चित परिसंपत्तियों का सुलह अभी तक पूरा नहीं हुआ है।
२. फुटकर लेनदारों के ऋण और अग्रिम और अन्य व्यक्तिगत खातों का शेष संबंधित पक्षों द्वारा पुष्टि के अधीन हैं।
३. भारत के चार्टर्ड एकाउंटेंट्स संस्थान द्वारा जारी लेखा मानक १५ के अनुसार किए जाने वाले वास्तविक मूल्यांकन के आधार पर खातों में ग्रेच्युइटी, पेंशन और छुट्टी नकद के लिए कोई प्रावधान नहीं किया गया है।

अर्हक मत

हमारे मत एवं हमें प्राप्त उत्तम जानकारी के अनुसार तथा हमें दिए गए स्पष्टीकरण के मुताबिक, उपरोक्त मत की शर्त के अधीन, यथा अनुसार अधिनियम द्वारा अपेक्षित जानकारी, वित्तीय विवरण प्रदान करते हैं तथा सामान्यतः भारत में मान्यताप्राप्त लेखा सिद्धांतों के अनुरूप एक सच्चा और उचित अवलोकन भी प्रदान करते हैं।

- i. तुलनपत्र के मामले में संस्थान के प्रक्रमों की स्थिति के अनुसार 31 मार्च, 2018 है।
- ii. आय और व्यय विवरण के मामले में घाटा उसी तारीख को समाप्त वर्ष के लिए है।

कृते सामसुधीन कंपनी
चार्टर्ड एकाउंटेंट्स
एफआरएन : 013162S

स्थान: तिरुवनंतपुरम
तारीख: 03 अक्तूबर, 2018

भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान
तिरुवनंतपुरम

31 मार्च 2018, तक के अनुसार तुलना - पत्र

			(रकम रुपये में)
	अनुवृत्ति	31.03.2018 तक	31.03.2017 तक
समग्र/पूर्णा निधि एवं ढाचित्व			
समग्र/पूर्णा निधि	1	2,491,503,847	2,388,548,844
रिजर्व और बचत	2		2
उद्विग्न निधि/अक्षय निधि	2	41,025,264	19,894,949
दीर्घकालीन ढाचित्व एवं प्रावधान	3	96,648,727	81,975,792
पान्थ ढाचित्व एवं प्रावधान	4	177,622,781	240,219,447
कुल		2,806,800,622	2,730,440,035
आस्तियां			
स्थिर आस्तियां	5	2,086,402,250	2,107,728,104
दीर्घकालिक आस्तियां, कर्ज, अविम आदि	6	130,408,576	60,575,730
पान्थ आस्तियां, कर्ज, अविम आदि	7	579,991,796	562,138,201
कुल		2,806,800,622	2,730,440,035

महत्वपूर्ण लेखा निशियां और लेखों पर टिप्पणियां 16

समदिनांकित हमारी रिपोर्ट के अनुसार

कुले सामसुधील कंपनी
पार्टेड एकाउंटेंट्स
एकआरएन : 013162S

कुले व ओर से
भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईएसटी)

सी.ए.एम. सामसुधील
(भागीदार, सदस्य सं. 200384)

डॉ. वि.कु. दइवाल
निदेशक

आर. हरिप्रसाद
वित्त अधिकारी

स्थान: तिरुवनंतपुरम
तारीख: 03 अक्टूबर, 2018

भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान
तिरुवनंतपुरम

31 मार्च, 2018 को समाप्त वर्ष के लिए आय - व्यय लेखा

		(रकम रुपये में)	
		2017-18	2016-17
आय			
अनुदान / सहायिकियां	8	680,000,000	595,000,000
शुल्क / फंडे	9	11,034,068	8,306,451
अर्जित व्याज	10	9,663,216	8,466,827
अन्य आय	11	4,080,190	4,688,013
कैपिटल लेखा गतिविधि के सकल अधिशेष / घटा		3,853,282	4,773,068
छत्र गतिविधियां लेखा के अधिशेष / घटा		-	(442,225)
कुल (क)		688,630,736	621,770,164
व्यय			
स्थापना व्यय - निवृत्त	12	264,712,721	232,422,703
स्थापना व्यय - सहायक सेवाएं	13	166,463,155	123,706,348
अकादमी व अन्य छात्र व्यय	14	142,047,210	148,143,823
अन्य प्रशासनिक व्यय	15	107,665,896	107,652,586
मूल्यहास	5	200,693,279	192,688,683
कुल (बी)		881,582,261	804,613,943
व्यय से अधिक आय (क-ख)		(192,951,525)	(182,743,779)
कम: पूर्ववधि मद		14,094,472.00	532,838
		(207,045,997)	(183,276,617)
समग्र / पूंजी निधि में अचानक बचत / (घाटा) होश			
महत्वपूर्ण लेखा शिथिलता और लेखों पर डिम्पनियां	16		

समादिनांकित हमारी रिपोर्ट के अनुसार

कृते सामंशपूर्ण कंपनी
चार्टर्ड एक्जैटर्नल
एफआरएन : 0131628

कृते व और से
भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईएस)

सी.ए.एम. सामंशपूर्ण
(भागोदार, सदस्य सं. 200384)

डॉ. वि. कृ. दत्तवाल
निदेशक

आर. हरिप्रसाद
वित्त अधिकारी

**भारतीय अंतरिक्ष विमान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान
तिरुवनंतपुरम**

31 मार्च 2018, तक के अनुसार तुलना - पत्र

	31.03.2018 तक	31.03.2017 तक
अनुसूची 1 :: सारांश / पूंजी स्थिति		
कुल प्राप्त अनुदान - पूंजी और राजस्व (क)		
प्राप्त कुल अनुदान का आदिशेष	6,569,224,987	5,804,224,987
जोड़े: वर्ष के दौरान प्राप्त अनुदान	970,000,000	785,000,000
	<u>7,539,224,987</u>	<u>6,569,224,987</u>
राजस्व अनुदान के कुल अंतरण (ख)		
राजस्व अनुदान में अंतरित रकम का आदिशेष	2,534,672,442	1,939,672,442
जोड़े: वर्ष 2017-2018 के दौरान राजस्व अनुदान में अंतरण	660,000,000	0
जोड़े: वर्ष 2016-2017 के दौरान राजस्व अनुदान में अंतरण	0	595,000,000
	<u>3,194,672,442</u>	<u>2,534,672,442</u>
आय और व्यय लेखों से अंतरित बचत / घाटा (ग) निवृत्त आय / (व्यय) का आदिशेष		
Opening Balance of net income / (expenditure)	(1,646,002,701)	(1,462,726,084)
जोड़े / घटाएँ: चालू वर्ष बचत / (घाटा)	(207,045,997)	(183,276,617)
	<u>(1,853,048,698)</u>	<u>(1,646,002,701)</u>
वर्षांत तक बीच (क-ख+ग)	<u>2,491,503,847</u>	<u>2,388,549,844</u>

भारतीय अंतरिक्ष विमान एवं पर्यवेक्षण संस्थान
तिरुवनंतपुरम

31 मार्च 2018 तक के तुलना - पत्र के लिए अनुसूचियां

अनुसूची 2 :: उद्दिष्ट / अक्षय निधियां	1	2	3	4	5	6	7
	इसरो-जीबीपी-एल/एलएलएल सी परियोजना	डीएसटी इन्फ्रास्ट्र-डॉ. राजितशर	डीएसटी इन्फ्रास्ट्र-डॉ. मणिश	एलईआरबी-डॉ. सीमा बी.	डीएसटी इन्फ्रास्ट्र-डॉ. अश्विनि केएम	डीएसटी-डॉ. रातोश जी. जे	एलईआरबी-डॉ. रवीश्याम जोसाफ
क) निधियों का आविरोध	723,170	254,883	855,998	211,804	538,530	305,283	318,341
ख) निधि में जोड़े							
i) राज्य अनुदान	0	324,948	0		1,374,641	250,000	1,000,000
ii) निधियों के खाते पर किए गए जिवेक से आय	0	0	0	0	0	0	0
iii) अन्य जोड़े (भित्तम स्पष्ट करें)	0	0	0	0	0	0	0
कुल (क+ख)	723,170	579,831	855,998	211,804	1,813,171	555,283	1,318,341
ग) निधियों के उद्देश्य के तौर पर उपयोजन/व्यय							
i) मुंली व्यय	0	82,131	0	92,736	88,271	0	71,774
- निवार अतिरिक्त	0	0	0	0	0	0	0
- अन्य	0	82,131	0	92,736	88,271	0	71,774
उप कुल							
ii) एजेंसी व्यय							
- वेतन, मजदूरी एवं ओ			530,200	165,834	1,094,757	134,867	660,000
- मटेरियल		53,982	296,631			20,638	103,546
- अन्य प्रशासनिक व्यय		47,178	2,106	318,500	35,377	82,750	81,735
उप कुल	0	101,190	828,937	483,334	1,130,134	238,055	845,281
iii) विनियमित एजेंसी को आपस की गई निधि	0	0	0	0	0	0	0
कुल (ग)	0	183,291	828,937	575,070	1,218,405	238,055	917,055
वर्षांत तक देख निवल शेष (क+ख+ग)	723,170	398,540	27,059	0	694,766	317,168	401,286
वर्षांत तक आपस करने लायक निवल शेष (ग-क-ख)	0	0	0	361,566	0	0	0

**भारतीय अंतरिक्ष विमान एवं पर्यवर्धिका संस्थान
तिरुवनंतपुरम**

31 मार्च 2018 तक के तुलन - पत्र के लिए अनुसूचियां

अनुसूची 2 : उद्दिष्ट / अकाय निधिवां	8	9	10	11	12	13	14
	एआईसीटीई- अडिपेनएई- प्राणचडी -आर एस	एआईसीटीई- प्राणचडी-आर एस	एआईसीटीई- अडिपेनएई- प्राणचडी -आर एस	एआईसीटीई- अडिपेनएई- प्राणचडी -आर एस	एआईसीटीई- अडिपेनएई- प्राणचडी -आर एस	एआईसीटीई- अडिपेनएई- प्राणचडी -आर एस	एआईसीटीई- अडिपेनएई- प्राणचडी -आर एस
क) निधिवां का आदिशेष	15,000	47,392	264,989	252,830	8,468,045	152,110	851,765
ख) निधि में जोड़े							
1) टनल अनुदान	70,000	548,208	0	0	1,705,500	0	300,000
2) निधिवां के खर्च पर किए गए निवेश से आय	0	0	0	0	0	0	0
3) अन्य जोड़े (किरण स्पष्ट करें)	0	0	0	0	0	0	0
कुल (क+ख)	85,000	593,600	264,989	252,830	10,193,545	152,110	1,151,765
ग) निधिवां के उद्देश्य के तौर पर उपयोग/व्यय							
1) पूंजी व्यय	0	0	0	0	7,561,139	0	460,753
- स्थिर आस्तियां	0	0	0	0	34,474	0	0
- अन्य	0	0	0	0	7,526,665	0	460,753
2) राजस्व व्यय							
- वेतन, मजदूरी एवं भत्ते	75,000	518,400	300,000	0	779,551	107,204	298,065
- भू-उपभोग्य	10,000	32,000	0	0	72,839	0	305,486
- अन्य प्रशासनिक व्यय	0	0	36,139	0	601,082	0	202,886
उप कुल	85,000	550,400	336,139	0	1,453,572	107,204	807,417
3) वित्तपोषित एजेंसी को वापस की गई निधि	0	0	0	0	0	0	0
कुल (ग)	85,000	550,400	336,139	0	9,049,185	107,204	1,268,170
वर्षांत तक देय निवल शेष (क+ख+ग)	0	43,200	0	252,830	1,144,360	44,906	0
वर्षांत तक प्राप्त करने लायक निवल शेष (ग-क-ख)	0	0	71,150	0	0	0	119,405

भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान
तिरुवनंतपुरम

31 मार्च 2018 तक के तुलना - पत्र के लिए अनुसूचियां

अनुसूची 2 :: उद्दिष्ट / अक्षय निधियां	15 सैनिक नाविक (आईआरएनएसए की) कलकत्ता	16 राज्यीय-डीएच डी. कुलसभा की	17 इसरो-मोन-डी राजेश तीरु	18 डीकोटी - डी. रमा राव एन	19 डीआरएस - डी. राजेश वी. जे. (स्पेसटेल)	20 डीआरएस-मोन- आरपीए-डी. अश्विनि केएम.	21 आईआरएनएसए- डी. उमेश कछोरी - परियोजना सहायक
क) निधियों का आदिशेष	427,000	162,887	610,000	4,503,887	510,000	0	0
ख) निधि में जोड़े							
1) दान/अनुदान	183,000	242,113	382,812	0	0	7,000,000	275,000
2) निधियों के खाते पर किए गए निवेश से आय	0	0	0	173,146	0	0	0
3) अन्य जोड़े (किस्म स्पष्ट करें)	0	0	0	0	0	0	0
कुल (क+ख)	610,000	405,000	992,812	4,677,033	510,000	7,000,000	275,000
ग) निधियों के उद्देश्य के तौर पर उपयोग/व्यय							
1) पूर्वी व्यय	148,208	0	0	657,375	0	2,208,513	0
- स्थिर आस्तियां	0	0	12,600	1,247,438	36,800	0	0
- अन्य	148,208	0	12,600	1,904,813	36,800	2,208,513	0
2) उप कुल							
3) राजस्व व्यय	211,408	300,000	317,857	567,674	313,036	255,200	85,777
- वेतन, मासदारी एवं अंते	70,580	0	0	17,816	0	0	0
- आडे/उपभोग्य	48,803	0	29,171	468,241	14,657	3,254	2,191
- अन्य प्रशासनिक व्यय	330,772	300,000	347,028	1,053,731	327,693	208,464	87,968
उप कुल	0	0	0	0	0	0	0
4) विनिर्दिष्ट एजेंसी को वापस की गई निधि							
कुल (ग)	478,980	300,000	359,626	2,868,544	364,193	2,468,977	87,968
वर्षांत तक देय निवृत्त शेष (क+ख-ग)	131,020	105,000	633,184	1,718,489	145,807	4,533,023	187,032
वर्षांत तक प्राप्त कानून व्यवस्था शेष (ग-क-ख)	0	0	0	0	0	0	0

भारतीय अंतरिक्ष विमान एवं पौद्व्योगिकी संस्थान
तिरुवनंतपुरम

31 मार्च 2018 तक के तुलना - पर के लिए अनुसूचियाँ

अनुसूची 2 : उद्दिष्ट / अक्षय क्रिया	22	23	24	25	26	27	28
	अनुसूचित सेवाओं वास्तविक वित्तों के वित्तों के	एलपीएससी-डी उपरोक्त मौद्रिक मौद्रिक	एलपीएससी- डी उपरोक्त कटौती - स्टेशनरी	LPSC-High Thrust EPS- Dr. Umesh K	DBT - Dr. Pabali - 2017- Liquid Biopsy for Cancer	DRDO - ARMREB - Dr. K. Prabhakaran	DRDO - SASE - Dr. Govindankutty M
क) निधियों का आविर्भाव	0	0	0	0	0	0	0
ख) निधि में जोड़े							
1) धन अनुदान	480,000	650,000	280,000	6,000,000	1,605,000	3,305,000	500,000
ii) निधियों के खाते पर किए गए निवेश से आय	0	0	0	0	0	14,823	0
iii) अन्य जोड़े (किन्हीं स्मॉल करें)	0	0	0	0	0	0	0
कुल (क+ख)	480,000	650,000	280,000	6,000,000	1,605,000	3,319,823	500,000
ग) निधियों के उद्देश्य के तौर पर उपयोग/ व्यय							
i) पूर्ण व्यय	0	0	0	0	0	0	243,544
- विचार क्रिया	0	0	0	0	0	0	0
- अन्य	0	0	0	0	0	0	243,544
उप कुल	0	0	0	0	0	0	0
ii) शक्य व्यय	0	140,000	141,581	0	0	0	138,009
- वेतन, मजदूरी एवं इले	0	0	0	0	0	0	3,580
- भूतल/उपयोग	3,532	0	2,255	0	0	36,175	3,580
- अन्य प्रशासनिक व्यय	3,532	140,000	143,846	0	0	328,183	4,341
उप कुल	0	140,000	143,846	0	0	364,358	145,930
iii) वित्तपोषित एजेंसी को वापस की गई निधि	0	0	0	0	0	0	0
कुल (सी)	3,532	140,000	143,846	0	0	364,358	388,474
वर्षांत तक देय निवल शेष (क+ख+ग)	476,468	510,000	116,154	6,000,000	1,605,000	2,955,465	110,626
वर्षांत तक धन अनुदान आयक-निवल शेष (ग-क-ख)	0	0	0	0	0	0	0

विशेष: अनुसूची 2 के अंतर्गत अनुसूचित के तहत वर्गीकृत

31 मार्च 2018 तक के तुलन - पत्र के लिए अनुसूचियां

वार्षिक रिपोर्ट 2017-2018

**भारतीय अंतरिक्ष विमान एवं पर्यटनिकी संस्थान
सिक्कनतपुरम**

31 मार्च 2018 तक के तुलना - पत्र के लिए अनुसूचिकां

अनुसूची 2 :: उपविष्ट / अक्षय विधि	36	37	38	39	40	41	42
	आईसीएसआर र-पीडीएफ-डी ईश्वर कुमार सी - 2017	आईसीएसआर र-पीडीएफ-डी कुमारवामी आर-2017	आईसीएसआर र-पीडीएफ-डी विपिन मश Vazhayaal -	आईसीएसआर र-पीडीएफ-डी विपिन की 2017	आईसीएसआर र-पीडीएफ-17- डी सीएस नारायण मति	टीआईएफआर- Astronomy Olympiad Nurture Camp	एसआईएबी- आर-डी गोविंदन कुट्टी
क) निधियों का आदिशेष	0	0	0	0	0	0	10,827
ख) निधि में जोड़े							
1) दाना अनुदान	600,000	960,000	877,548	960,000	200,000	164,580	0
ii) निधियों के खर्चे पर किए गए निवेश से आय	0	0	0	0	0	0	0
iii) अन्य जोड़े (क्लियर स्पष्ट करें)	0	0	0	0	0	0	0
मूल (क+ख)	600,000	960,000	877,548	960,000	200,000	164,580	10,827
ग) निधियों के उद्देश्य के तौर पर उपयोग/ व्यय							
i) पूंजी व्यय							
- स्थिर आस्तियां	0	55,115	0	66,597	0	0	0
- अन्य	0	0	0	0	0	0	0
उप मूल	0	55,115	0	66,597	0	0	0
ii) राजस्व व्यय							
- देन, मजदूरी एवं ऋण	250,162	487,667	511,548	544,677	0	0	0
- इन्फ्रास्ट्रक्चर	0	57,554	85,059	0	0	9,660	0
- अन्य प्रशासनिक व्यय	96,851	112,435	111,697	100,000	203,924	154,920	0
उप मूल	347,013	657,656	708,304	644,677	203,924	164,580	0
iii) वित्तपोषित एजेंसी को वापस की गई निधि	0	0	0	0	0	0	10,827
कुल (सी)	347,013	712,771	708,304	731,274	203,924	164,580	10,827
वर्षांत तक देय निवल शेष (क+ख+ग)	252,987	247,229	169,244	228,726	0	0	0
वर्षांत तक प्राप्त करने लायक निवल शेष (ग.क.ख) <i>(विपरीत अनुसूची 2 के अर्द्धवर्ष एवं आधिवर्ष के द्वारा दर्शाया)</i>	0	0	0	0	3,924	0	0

**भारतीय अंतरिक्ष विमान एवं सौदयोगिकी संस्थान
लखनऊ**

31 मार्च 2018 तक के तुलन - पत्र के लिए अनुसंधान

अनुसूची 2 : उपरिष्ठ / प्रकार निधियां	43 क्रिएसटी वीएएमसी सेडम	44 एस्टेमरबी- यात्रा-विमान अपवर्ग	45 एस्टेमरबी- यात्रा-डी, गोमती	46 एस्टेमरबी- यात्रा-नदीय पी. के.	47 एस्टेमरबी- यात्रा-जीन बी. एम	कल 2017-18 2018-17
क) निधियों का आदिशेष	150,528	(3,860)	0	0	0	2,316,071
ख) निधि में जोड़े						
1) दाना अनुदान	0	0	166,596	163,063	67,556	33,753,028
2) निधियों के खर्चे पर किए गए निवेश से आश	0	0	0	0	0	7,964
3) अन्य जोड़े (किन्तु स्पष्ट करें)	0	3,860	0	0	0	0
कुल (क+ख)	150,528	0	166,596	163,063	67,556	36,077,063
ग) निधियों के उद्देश्य के तौर पर उपयोगिता व्यय						
1) पूर्वी व्यय						
- स्थिर आदिशेष	0	0	0	0	0	5,168,179
- अन्य	0	0	0	0	0	0
उप कुल	0	0	0	0	0	5,168,179
2) गलत व्यय						
- वेतन, मजदूरी एवं भत्ते	0	0	0	0	0	5,317,796
- भाडे/उपकरण	0	0	0	0	0	636,204
- अन्य प्रशासनिक व्यय	0	0	166,596	163,063	67,556	4,628,779
उप कुल	0	0	166,596	163,063	67,556	10,585,779
3) विनिर्दिष्ट एजेंसी को वापस की गई निधि	150,528	0	0	0	0	632,016
कुल (ग)	150,528	0	166,596	163,063	67,556	16,385,874
वर्षांत तक देय निवल शेष (क+ख+ग)	0	0	0	0	0	19,694,949
वर्षांत तक प्राप्त करनी लागत निवल शेष (ग-क-ख)	0	0	0	0	0	3,860

**भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान
तिरुवनंतपुरम**

31 मार्च 2018, तक के अनुसार तुलना - पत्र

	31.03.2018 तक	31.03.2017 तक
अनुसूची 3 :: दीर्घकालीक दायित्व और प्रावधान		
क) कर्मचारी अविध्वंस निधि और सेवाशिवृत हित		
सामान्य अविध्वंस निधि	32,684,151	27,831,204
अंशदायी अविध्वंस निधि	5,424,580	4,301,082
नई पेंशन योजना	42,178	16,868
अन्य सेवाशिवृत हित	50,272,614	41,633,638
उप-कुल (क)	88,623,521	73,782,792
ख) लगभगत रकम		
छात्री से लगभगत रकम	8,025,206	8,193,000
उप - कुल (ख)	8,025,206	8,193,000
कुल	96,648,727	81,975,792
अनुसूची 4 :: चालू दायित्व और प्रावधान		
क) चालू दायित्व		
1. विविध लेनदार		
- मान के लिए		
पूँजीगत माल	13,183,243	17,283,887
गैरपूँजीगत वस्तु	-	24,754
सेवाओं के लिए	25,122,666	17,944,965
2. सांविधिक दायित्व		
अतिदेय	-	-
अन्य	2,765,672	8,042,196
अन्य चालू दायित्व		
डीओएस को वापस करने लायक ब्याज (प्राप्त)	39,085,993	17,272,060
डीओएस को वापस करने लायक ब्याज (प्रोदुत्त)	2,343,587	11,336,879
अंतरिक्ष विभाग को वापस करने योग्य सी. टेक शुल्क	83,814,184	167,272,573
अन्य	11,297,437	11,042,053
उप-कुल (क)	177,622,781	240,219,447
कुल	177,622,781	240,219,447

भारतीय अंतरिक्ष विमान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान
तिरुवनंतपुरम

31 मार्च 2018, तक के अनुसार तुलन - पत्र

	31.03.2018 तक	31.03.2017 तक
अनुसूची 6 :: दीर्घकालिक आस्तियां, कर्ज, अविम आदि		
क) कर्ज		
स्टॉक	1,267,357	1,590,381
ख) पूंजी लेखों पर अविम और अन्य रकम जो नकद या मान के रूप में वसूल करने लायक या जिसके लिए भुज्य प्राप्त किया जाना है। एचपीसीएन को जुटाव अविम एचपीसीएन को अंतर्निम अविम	124,300,000	54,300,000
ग) प्रतिभूति जमा	4,839,219	4,685,349
कुल	130,406,576	60,575,730
अनुसूची 7 :: धातु आस्तियां, कर्ज, अविम आदि		
क) धातु आस्तियां		
1 सूचियां		
कैपिटल सूचियां	783116	613,789
2 विविध देनदार		
उड़ महीनों से अधिक अवधि के लिए बकाए देनदार अन्य		
3 हाथ रोकट बाकी (चेक/ड्रफ्ट एवं अकाउंट सहित)	54,361	19,806
4 बैंक बाकी		
क) अनुसूचित बैंकों के साथ		
चालू खातों पर	732,126	218,928,930
निक्षेप खातों पर	410,578,010	205,001,352
उद्दिष्ट व सेवानिवृत्त हित खातों पर	130,148,814	94,674,482
उप-कुल (क)	542,296,428	519,238,358
ख) कर्ज, अविम और अन्य आस्तियां		
1 अविम और अन्य रकम जो नकद या मान के रूप में value to be received		
पूंजी लेखों पर	880,405	5,868,446
पूर्व भुगतान	13,697,731	14,558,583
अन्य	8,301,695	6,752,357
2 प्रोदभूत आय		
बैंक निक्षेपों पर	14,671,991	15,540,650
अन्य निक्षेपों पर	183,546	179,807
उप - कुल (ख)	37,895,368	42,899,843
कुल (क+ख)	579,991,796	562,138,201

भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान
शिवमंगलपुरम्

31 मार्च 2017 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय खाते के द्वारा के रूप में अनुसूचियाँ
FOR THE YEAR ENDED 31st MARCH, 2018

	(रुपय में)	
	2017-18	2016-17
अनुसूची 8 :: अनुदान / सहायिकी (अविकल्प्य अनुदान एवं वसूल की गई सहायिकियाँ)		
1. केन्द्रीय सरकार	660,000,000	595,000,000
कुल	660,000,000	595,000,000
अनुसूची 9 :: शुल्क / घंटे		
1. प्रवेश शुल्क	4,891,125	3,368,600
2. वार्षिक शुल्क / घंटे	6,142,943	5,936,851
कुल	11,034,068	9,305,451
अनुसूची 10 :: अर्जित व्याज		
1. सावधिक निधि पर		
क) अनुसूचित बैंको के साथ	9,647,526	8,347,408
ख) अन्य	0	0
2. कर्जों और अर्जित पर		
क) कर्मचारियों / स्टॉक	15,688	118,418
कुल	9,663,216	8,465,827
अनुसूची 11 अन्य आय		
1. ग्राह्य	788,642	963,058
2. निविदा प्ररूपों की बिक्री	24,781	63,681
3. रद्दी सामग्री / वाहनों / यंत्रों की बिक्री	718,328	54,454
4. विविध अन्य	2,548,438	3,586,840
कुल	4,080,190	4,668,013
अनुसूची 12 :: स्थापना व्यय - नियमित		
1. वेतन और भत्ते	246,616,595	212,076,836
2. पनपीएस को अंशदान	13,326,830	11,597,434
3. सीपीएस को अंशदान	262,591	269,084
4. चिकित्सा व्यय - स्टॉक	2,049,555	3,466,327
5. कर्मचारियों की सेवानिवृत्ति एवं सेवानिवृत्ति पर खर्च	2,438,400	4,912,242
6. सामान्य अविभक्त निधि अंशदान पर व्यय	0	19,480
स्टॉक प्रशिक्षण व्यय	18,750	81,500
कुल	264,712,721	232,422,703

भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान
तिरुवनंतपुरम

31 मार्च 2017 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय खाते के भाग के रूप में अनुसूचियाँ
FOR THE YEAR ENDED 31ST MARCH, 2018

	(रुपय में)	
	2017-18	2016-17
अनुसूची 13: स्थापना व्यय - सहायक सेवाएं		
1. परामर्श एवं जनकर्मिता प्रभार	84,590,744	77,500,914
2. ठेके कमियों को सेहनाना	10,516,460	18,128,879
3. के.जी. सु. बल खर्च	71,355,951	27,978,555
कुल	166,463,155	123,706,348
अनुसूची 14: अकादमी एवं अन्य छात्र व्यय		
1. प्रवेश व्यय	5,653,880	9,860,450
2. छात्रों को सहायक वृत्ति	39,760,459	41,498,587
3. पुस्तकालय सेवाएं	30,431,008	26,900,741
4. अकादमी व्यय	54,181,848	58,607,885
5. आपूर्ति और सामग्रियाँ	10,475,305	9,401,200
6. छात्र कार्यक्रमों का व्यय	1,554,930	1,875,000
कुल	142,047,210	148,143,623
अनुसूची 15 :		
1. अनुरक्षण और संभाल		
मरम्मत व अनुरक्षण	20,379,649	20,344,993
मरम्मत व अनुरक्षण - सीएमडी	9,578,513	9,504,008
गृह प्रबंधन व्यय	683,340	886,456
उप-कुल (क)	30,639,502	30,735,457
2. वृत्तिक प्रभार		
लेखा परीक्षा शुल्क	147,500	138,000
वित्तिक व्यय	279,867	59,600
उप-कुल (ख)	423,487	197,600
3. प्रशासनिक व्यय- अन्य		
वाहन प्रचालन व्यय	20,081,280	22,904,351
बिजली एवं पानी प्रभार	25,648,820	23,498,134
सादा व्यय	6,436,808	5,932,206
अनुसंधान एवं विकास व्यय	9,173,628	7,820,054
मर्दण एवं लेखन सामग्री	3,851,998	3,365,580
विज्ञापन एवं प्रचार	446,988	797,251
आतिथ्य व्यय	3,896,262	4,244,358
टेलीफोन एवं इंटरनेट व्यय	2,284,982	2,387,533
कार्यालय व्यय	2,702,838	2,419,779
भत्ता व्यय	1,853,937	3,216,481
सीईए एवं आईपीआर खर्च	213,725	116,975
बैंक चार्ज	1,845	16,847
उप कुल (सी)	76,602,907	76,719,529
कुल	107,665,896	107,652,586

भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान तिरुवनंतपुरम

अनुसूची 16 :: महत्वपूर्ण लेखा नीतियाँ और 31 मार्च, 2018 को समाप्त वर्ष
के लिए लेखा टिप्पणियाँ

क. महत्वपूर्ण लेखा नीतियाँ

१. लेखा-आधार

आम तौर पर भारत में संस्वीकृत लेखा सिद्धांतों (भारतीय जीएएपी) के अनुसार वित्तीय विवरण तैयार किए गए हैं तथा ऐतिहासिक लागत-प्रथा के अधीन प्रोद्भवन के आधार पर तैयार किए जाते हैं। पूर्व वर्ष में वित्तीय विवरण तैयार करने में जिन लेखा नीतियाँ अपनायी गई थी, उन्हीं का सही अनुपालन किया जाता है।

२. प्राक्कलनों का प्रयोग

भारतीय जीएएपी के अनुरूप वित्तीय विवरणों की तैयारी में प्रबंधन को यह अपेक्षित हो गया कि वह आस्तियों और दायित्वों (आकस्मिक दायित्वों सहित) की प्रतिवेदित रकम तथा वर्ष के दौरान प्रतिवेदित आय और व्यय की रकम के संबंध में प्राक्कलन और पूर्वानुमान बना लें। प्रबंधन का विश्वास है कि वित्तीय विवरणों की तैयारी में प्रयोग किए गए प्राक्कलन उचित और सुक्तिसंगत हैं। इन प्राक्कलनों के कारण आगामी परिणाम में अंतर हो सकता है और वास्तविक परिणाम एवं प्राक्कलन में अंतर ज्ञात/कार्यान्वित परिणामों की अवधियों में स्वीकृत है।

३. सूचियाँ

सूचियों का तात्पर्य कैन्टीन सूचियों से है तथा वह कैन्टीन प्रबंधक द्वारा प्रमाणित किए अनुसार न्यूनतम लागत पर मूल्यांकित अथवा शुद्ध उगाहनीय मूल्य है।

४. मूल्यहास

- क. आयकर अधिनियम 1961 में निर्धारित दरों के अनुसार अवलिखित मूल्य पद्धति पर मूल्यहास का प्रावधान किया गया है।
- ख. किसी वर्ष में अर्जित आस्तियों के लिए लागू मूल्यहास किसी परिवर्धित तारीख पर विचार किए बिना, संपूर्ण वर्ष के लिए प्रधान किया जाता है।
- ग. पूंजीकार्यों जो प्रगति में हैं तथा तारीख 31.03.2018 तक को संस्थापित करने लायक आस्तियों पर मूल्यहास नहीं प्रभावित किया गया है।
- घ. जिन सौंपटवैधों का अविरत लाइसेन्स नहीं था, उनको लाइसेन्स की अवधि में ही छोड़ दिया गया।

५. राजस्व मान्यता

- क. अंतरिक्ष विभाग से प्राप्त सहायता अनुदान का हिसाब प्रोद्भवन के आधार पर किया जाता है। प्राप्त कुल अनुदानों में से राजस्व के तौर पर बजट में प्रावधान की गई रकम को राजस्व अनुदान / आय के तौर पर समझा जाता है, जो एक व्यवस्थित आधार पर ऐसे लागतों से मेल मिलाने हेतु आवश्यक अवधि के लिए किया जाता है जिसकी प्रतिपूर्ति संभव हो। शेष अनुदान, प्राप्त अन्य अनुदान के साथ समग्र निधि का हिस्सा बन जाता है।
- ख. अध्ययनाधीन छात्रों से जो शिक्षा शुल्क, जुर्माने और अन्य वसूलियाँ की जाती हैं उनका (संस्थान की नीति के अनुसार) नकद आधार पर हिसाब किया जाता है। अंतरिक्ष विभाग के अनुदेशों के मुताबिक बी.टेक. छात्रों (अध्ययनाधीन और अन्वययन छात्र) से प्राप्त शुल्क आय के तौर पर नहीं माना जाता है और संबंधित लागतों के समायोजन के बाद उन्हें अंतरिक्ष विभाग को देय दायित्व के रूप में दर्शाया जाता है।
- ग. ब्याज - आय का हिसाब प्रोद्भवन आधार पर किया जाता है। प्राप्त अनुदान से बने निक्षेपों पर लगे ब्याज को आय के रूप में नहीं माना जाता है तथा उसे अंतरिक्ष विभाग को देय दायित्व माना जाता है।

भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान

तिरुवनंतपुरम

६. स्थिर आस्तियों

- क. जमीन - (I) संस्थान का वर्तमान क्रियाकलाप बलियमला परिसर में चल रहा है जो एलपीएससी द्वारा पत्र सं. बीएसएससी / सीएमजी 2010 तारीख 05.08.2010 के अनुसार हस्तांतरित किया गया है तथा 53.43 एकड़ मापा गया है। बहियों में इसके किसी मूल्य का प्रावधान नहीं किया गया है। (II) जिलाधीश के दिनांक 01.01.2018 के पत्र संख्या B8-85534/07 के अनुसार तेन्नूर गांव के सर्वे सं. 4003 के 20 एकड़ जमीन का सीमा निर्धारण करके 31.12.2007 को इसरो प्राधिकारियों को हस्तांतरित किया गया है। इसमें यह शर्त दी गई है कि इसरो द्वारा दिनांक 06.12.2007 के पत्र सं. आईआईएसटी-डीआईआर-2007 में बताई गई सुविधाएं 18 महीनों के अंदर उस जमीन में स्थापित की जानी हैं। उक्त जमीन का उपयोग केवल वैज्ञानिक एवं शैक्षिक प्रयोजनों के लिए ही होना चाहिए। जमीन सुपुर्दगी आदेश में कहीं भी कीमत का जिक्र नहीं हुआ है अतः प्रत्येक संपत्ति का मूल्य केवल रुपये 1/- मात्र माना जाता है।
- ख. भवन-भवनों का निर्माण अभी प्रगति पर है। जिन भवनों का निर्माण 90 प्रतिशत से अधिक पूरा हो चुका है उन्हें निर्माण और अनुरक्षण प्रभाग द्वारा प्रमाणित किया गया है तथा उनको वारसविक मुग्तान के आधार पर भवन प्रगति - पूंजी कार्य से उपयोग के लिए अंतरित किया गया है।
- ग. संयंत्र और मशीनरी - इनमें मुख्यतः प्रयोगशाला उपकरण, कार्यालय उपकरण, विद्युत व इलेक्ट्रॉनिक और अन्य मशीनरी शामिल है।
- घ. भवन और अन्य स्थिर आस्तियां लागत रहित संचित मूल्यद्वारा पर लायी गई हैं। लागत में क्रय या अर्जन व्यय, संस्थापन खर्च एवं आस्तियों को निर्दिष्ट प्रयोजन हेतु कामकाजी हालत में लाने वास्ते लगे कोई भी खर्च शामिल है। पुनर्विवरण / विवरण पर उत्पन्न विनिमय अंतर एवं मूल्यह्रास योग्य स्थिर आस्तियों पर देय विदेशी मुद्रा का निपटारा संगत आस्तियों की लागत पर समायोजित किया जाता है तथा ऐसी आस्तियों का शेष कामयाबी काल के लिए मूल्यह्रास किया जाता है।
- ङ. पूंजी कार्य में प्रगति मुख्यतः बलियमला के निर्माण कार्यों की प्रगति से संबंधित है।
- च. तारीख 31.03.2018 तक आईआईएसटी को सुपुर्द की गई आस्तियां आईआईएसटी की आस्तियों के तौर पर मान ली गई हैं, किन्तु संस्थापन के तहत आस्तियों पर मूल्यह्रास नहीं प्रसारित किया गया है।

७. विदेश मुद्रों का लेन-देन

तुलनपत्र की तारीख में बकाए विदेश मुद्रा संबंधी आर्थिक मदों को वर्षांत दरों पर पुनर्विवरित किया जाता है। आर्थिक मदों को ऐतिहासिक लागत पर लाया जाता है। पुनर्विवरण पर उत्पन्न विनिमय अंतर / दीर्घकालिक विदेश मुद्रा संबंधी आर्थिक मदों को मूल्यह्रास करने योग्य स्थिर आस्तियों के भाग में पूंजीगत किया जाता है जिसकी आर्थिक मद का संबंध और मूल्यह्रास उन आस्तियों के शेष कामयाबी अवधि के लिए लागू है।

८. उद्दिष्ट / अक्षय निधियाँ

उद्दिष्ट / अक्षय निधियों में मुख्यतः बाहरी निधिकरण एजेंसी से अनुसंधान व विकास प्रयोजन तथा संगोष्ठियों व कार्यशालाओं के आयोजन के लिए प्राप्त निधियां शामिल है। निर्दिष्ट प्रयोजनों के लिए प्राप्त उन निधियों से उत्पन्न आस्तियों के मूल्य ने हाथ निधि मूल्य की कटीती की है तथा उनका स्वामित्व निधिकरण एजेंसी में निहित होने के कारण उन्हें संस्थान की आस्तियां नहीं मान ली गई हैं। उद्दिष्ट / अक्षय निधियों को मियादी जमाओं से जोड़े एक अलग बालू खाते में जमा किया गया है। खाते में जमे ब्याज को संस्थान की आमदनी के तौर पर मान लिया गया है। शेष में ऐसी उद्दिष्ट / अक्षय निधियों के संचितरणकर्ताओं से यदि कोई ब्याज के दावे प्राप्त होते हैं तो, निधि विश्लेष की अवधि पर विद्यमान दरों के आधार पर दावे के समय पर ही उन्हें अदा किया जाएगा।

भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान तिरुवनंतपुरम

९. कर्मचारी हित

कर्मचारी हितों में सामान्य भविष्य निधि (जीपीएफ) अंशदायी भविष्य निधि (सीपीएफ) नवीन पेंशन योजना (एन पी एस) और समूह बीमा योजना (जीआईएस) शामिल हैं। सीपीएफ और एनपीएफ के लिए संस्थान के अंशदान को निश्चित अंशदान योजना के रूप में माना जाता है तथा चूंकि इन अंशदानों की रकम जैसे अपेक्षित हो, पैय आधार पर होती है, अतः एक व्यय के रूप में प्रभावी है। जीपीएफ और सीपीएफ निधियों को संस्थान द्वारा वार्षिक बैंक खाते और फ्लेक्सी निधियों में अलग से अनुरक्षित है। जीपीएफ और सीपीएफ बाकी पर वार्षिक ब्याज का प्रावधान वर्ष के दौरान फ्लेक्सी निधियों में जमा की गई ऐसी निधियों से किया जाता है। प्रावधान से अधिक और ऊपर अर्जित ब्याज को एक ब्याज घट-बढ़ आरक्षण में अंतरित किया जाता है तथा अर्जित ब्याज में उतार होते ही ऐसे आरक्षण से अंतर को समायोजित किया जाता है तथा आरक्षण से समायोजन के पश्चात कोई कमी शेष है तो उसे आईआईएसटी द्वारा बुका दिया जाता है। पेंशन निधि, उपदान और छुट्टी नकदीकरण सहित सेवानिवृत्त हितों जो अन्य सरकारी संगठनों, से यहां कार्यग्रहण किए गए कर्मचारियों के पूर्व नियोजकों से प्राप्त है, को नियादी जमाओं से जोड़े एक चालू खाते में अलग से अनुरक्षित किया गया है।

१०. आय पर कर

एक लाभरहित एवं पूर्ण रूप से शैक्षिक प्रयोजन के लिए विद्यमान संस्थान हो जाने तथा जिसका भारत सरकार द्वारा संपूर्ण निधिकरण होने से संस्थान की आय, आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 10 (23सी)(iii ab) के अधीन करमुक्त है।

११ अनुसंधान और विकास व्यय

अनुसंधान से संबंधित राजस्व व्यय, आय और व्यय लेखे में प्रभावी है। अनुसंधान और विकास के लिए उपयोगित स्थिर आस्तियों को मूलीकृत किया गया है तथा स्थिर आस्तियों का निर्धारित नीतियों के अनुसार, मूल्यांकन किया गया है।

१२ प्रावधान और आकस्मिक व्यय

पूर्व घटनाओं के परिणाम के रूप में जब संस्थान को किसी वर्तमान दायित्व होने की स्थिति में एक प्रावधान को मान लिया जाता है तथा ऐसा हो सकता है कि बड़ी मात्रा में संसाधनों के उपलब्ध दायित्वों को निपटना अपेक्षित होगा, जिसके संबंध में एक विश्वसनीय प्राक्कलन किया जा सकता है। प्रावधानों (सेवानिवृत्त हितों से भिन्न) को अपने वर्तमान मूल्य पर छूट नहीं दी जाती है तथा तुलन पत्र की तारीख के दायित्व को निपटाने के लिए उत्तम प्राक्कलन के आधार पर निर्धारित किए जाते हैं। प्रत्येक तुलन-पत्र की तारीख में इनका पुनरीक्षण किया जाता है तथा चालू उत्तम प्राक्कलन में नजर आने के लिए समायोजित किया जाता है।

ख. लेखों के लिए टिप्पणियां

१. मूल्यांकन

प्रधान लेखापरीक्षा निदेशक कार्यालय, वैज्ञानिक विभाग, बेंगलूर की सिफरिश के अनुसार आयकर अधिनियम, 1961 में निर्धारित दरों अवलिखित मूल्य पद्धति पर आस्तियों का मूल्यांकन किया गया है। जिन सॉफ्टवेयरों का अविरत लाइसेंस नहीं था, उनको लाइसेंस की अवधि में ही छोड़ दिया गया।

२. राजस्व

क. वर्ष 2017-18 के दौरान प्राप्त ₹97,00,00,000/- के अनुदान से विशेष रूप से राजस्व व्यय के तौर पर प्राप्त ₹66,00,00,000/- को राजस्व अनुदान में अंतरित किया गया है।

भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान

तिरुवनंतपुरम

ख. स्थिर निक्षेपों में अनुरक्षित सहायता अनुदान निधि से अर्जित ब्याज (असल में प्राप्त) अंतरिक्ष विभाग को वापस देने लायक है। वर्ष 2017-18 के दौरान दरअसल ₹2,18,23,933/- का ब्याज (सामान्य भविष्य निधि लेखों और उद्दिष्ट निधियों से प्राप्त ब्याज को छोड़कर) अर्जित किया गया है तथा उसे डीओएस को देय रकम के रूप में दर्शाया गया है।

ग. अंतरिक्ष विभाग ने अपने पत्र सं. 12011/7/2015 - अनु.2 दिनांक 21.10.2015 द्वारा अनुदेश किया है कि सहाय वृत्ति पैकेज प्राप्त होने पर छात्रों द्वारा वापस की गई फीस एवं अनुसंधान छात्रों से प्राप्त रकम सरकारी लेखों में प्रेषित किया जाना है। वर्ष 2017-18 के दौरान संबंधित लागतों का समायोजन करने के बाद ₹4,04,37,536/- का राशि को डीओएस को प्रतिदेय के रूप में दर्शाया गया है, जो प्रशासनिक व्ययों में शामिल नहीं है।

घ. कैप्टीन लेखा समिति के लेखे अलग से अनुरक्षित है तथा घाटे को आय और व्यय लेखों में मान लिया गया है।

ङ. मात्र छात्रों के किताबलापों के लिए संस्थान अलग से एक खाता अनुरक्षित करता है और घाटा/अधिशेष को आय और व्यय लेखों में मान लिया जाता है। वर्ष 2017-18 से इस खाते का रखरखाव भ्रष्ट गण स्वयं कर रहे हैं। अता उसे आईआईएसटी खाता बहियों से अलग किया जाता है।

3. स्थिर आस्तियाँ

जमीन - संस्थान के गठन हेतु तिरुवनंतपुरम जिले के पोन्नुडी में खरीदी गई जमीन के एक भाग (लगभग 80 एकड़) में निर्माण कार्य करने के खिलाफ माननीय केरल उच्चतम न्यायालय द्वारा रोक लगाया गया है। इस 80 एकड़ से अधिक और ऊपर पोन्नुडी में 20 एकड़ जमीन और वलियमला में 44.18928 एकड़ जमीन को केरल सरकार द्वारा मुफ्त में यथाक्रम दिसंबर 2007 और अप्रैल 2009 को अंतरित किया गया है। इन दोनों संपत्तियों को वर्ष 2013-14 में प्रत्येक के लिए ₹1/- का नाममात्र मूल्य लगाकर लेखा बहियों में लाया गया है। संस्थान के किताबलाप वर्तमान में वलियमला परिसर में हो रहे हैं जोकि दि. 05.08.2010 के पत्र सं. वीएसएससी सीएमजी 2010 के अनुसार एलपीएससी द्वारा अंतरित किया गया है। यह परिसर 53.43 एकड़ में व्याप्त है। आईआईएसटी द्वारा इस जमीन के लिए अलग पट्टा-करार / स्वामित्व का अंतरण प्राप्त नहीं किया गया है। इस जमीन के लिए लेखा बही में अलग मूल्य का प्रावधान नहीं है दिया गया है। इस जमीन के संबंध में वर्ष 2017-18 के दौरान आदेशात्मक प्रतिपूर्ति के रूप में ₹1,97,022/- की राशि का उपगम हुआ है। इसको कर्ज, अग्रिम तथा अन्य आस्तियों के अंतर्गत रखा है न कि स्थिर आस्तियों में, क्योंकि इसका स्वामित्व अब भी एलपीएससी, वलियमला के नाम है।

क. पुंजीगत - कार्य-प्रगति में परियोजना प्रबंधन और परामर्श प्रचारों के तौर पर ₹4,29,18,417/- और ₹7,18,04,446/- के सेवाकर शामिल हैं। ये दोनों सभी गणकों के निर्माण पूरा होने तक स्थिर आस्तियों के विनियोजन हेतु लंबित है।

ख. आस्तियों से संबंधित ₹5,35,64,588/- की राशि जो 31.03.2018 से पूर्व संस्थान को प्रदान की गई थी मगर 31.03.2018 को जिसका संस्थापन चल रहा था उसकी गणना स्थिर आस्तियों में की गई है और उस पर मूल्य द्वारा नहीं किया गया है।

4. कर्मचारी हित

क. नवीन पेंशन योजना में नियोजक व कर्मचारी के अंशदान को एनएसडीएल में अंतरित किया जा रहा है।

ख. वर्ष 2011-12 से संस्थान जीवन बीमा निगम के साथ एक समूह बीमा योजना (जीआईएस) करार में लगा है।

भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान

तिरुवनंतपुरम

ग. निष्ठासिद्धि दरी पर मविष्य निधि अंशदान पर ब्याज के लिए प्रावधान किया गया है तथा बचत खातों (फ्लेक्सिबिलिटी निधि) से जुड़ा में पार्क किए गए जीपीएफ और सीपीएफ निधियों के ब्याज पर तत्समान व्यय समायोजित किया गया है तथा आर्जित शेष ब्याज को ब्याज घट-बढ़ आरक्षण के तौर पर रखा गया है। उपदान, पेंशन और छुट्टी नकदीकरण के संबंध में दायित्व के लिए प्रावधान नहीं किया गया है। 2013-2014 के दौरान एक अलग पेंशन निधि के सृजन व अनुरक्षण हेतु डीओएस से अनुमति प्राप्त हुई है। प्रबंधन बोर्ड से जरूरी अनुमोदन प्राप्त होने पर जीवन बीमा निगम के बीमाकक्षीय मूल्यांकन की रकम का हिसाब लेखा बहियों में किया जाएगा। इसके अतिरिक्त, जीपीएफ द्वारा नियंत्रित सभी राशियों के मामले में अपने पूर्व नियोजकों से सेवानिवृत्ति छित नहीं प्राप्त किए गए हैं।

५. पूर्व अवधि मद

पूर्व अवधि की मदों के व्यौर नीचे दिए जाते हैं :-

व्यौर	पूर्व अवधि व्यय
होरटल शुल्क - एम.टेक	4,500.00
मरम्मत एवं अनुरक्षण	9,26,853.00
ई-पत्रिकाओं की ग्राहकी	34,58,233.00
गैल्यटरी	97,52,564.00
कुल (क)	1,41,42,150.00

व्यौर	पूर्व अवधि आय
किराए से प्राप्त आय	18,372.00
शोध परियोजना खर्च	9,826.00
सामान्य मविष्य निधि पर ब्याज	19,480.00
कुल (ख)	47,678.00

शुद्ध पूर्व अवधि व्यय (क - ख) ₹1,40,94,472.00/-

शैक्षिक व्यय

शैक्षिक व्यय में मुख्यतः छात्रों हेतु व्याख्यान के रूप में खर्च, परियोजना और प्रशिक्षण खर्च, पीएचडी एवं एम.टेक. छात्रों को प्रदत्त वृत्तिका एवं अध्ययनवृत्ति तथा संगोष्ठियों, परिसंवादों और सम्मेलनों पर लगे खर्च शामिल हैं।

७. प्रवेश व्यय

प्रवेश व्यय में बी.टेक., एम.टेक. और पीएचडी प्रवेश में लगे खर्च शामिल हैं।

८. छात्रों को सहायकवृत्ति

- अध्यक्ष, आईआईएसटी प्रबंधन बोर्ड / सचिव डीओएस के पत्र सं.पीपी व पीएम: आईआईएसटी : 09 - 10 तारीख 17 जुलाई 2009 द्वारा प्राप्त अनुमोदन के अनुसार संस्थान के बी.टेक. छात्र प्रत्येक सेमेस्टर के लिए ₹49,000/- (2014-15 के सत्र सत्रक से इसको बढ़ाकर ₹51,400 कर दिया गया) की सहायक वृत्ति के मात्र है जो स्टेट्यूटरी सेमेस्टर शुल्क, छात्र सुख सुविधा शुल्क, छात्रावास एवं भोजन स्थापना प्रभाव और विकल्पा संरक्षण के तौर पर हो जाती है। ₹48,400/- (पुस्तक अनुदान शामिल नहीं है) के एक सेमेस्टर की सहायक वृत्ति योग्य छात्रों को उनके पिछले

भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान तिरुवनंतपुरम

सेमस्टर के निष्पादन के आधार पर वितरित की गई। वितरित सहायक वृत्ति की रकम छात्रों द्वारा संस्थान को वापस की गई है तथा इस प्रकार प्राप्त सहायकवृत्ति (छात्रावास, भोजन, व चिकित्सा संरक्षण) के तत्समान व्यय सहायकवृत्ति की रकम से निपटारा किया गया है। वर्ष 2017-18 के दौरान सहायता धन के रूप में ₹3,86,23,200/- की राशि का वितरण किया गया।

०९. आपूर्तियाँ और सामग्रियाँ

आपूर्तियों और सामग्रियों में ज्यादातर प्रयोगशाला में उपभोग्य वस्तुएं शामिल हैं।

१०. वेतन

मार्च 2018 के वेतन के लिए किया गया व्यय वर्ष 2017-18 की खाता बाहियों में शामिल नहीं किया गया है, क्योंकि केन्द्रीय कर्मचारियों के लिए किसी भी वर्ष के मार्च महीने के वेतन का निर्माण अप्रैल के महीने में ही किया जाता है।

११. के.ओ. सु. बल संबंधी व्यय

वर्ष 2017-18 के लिए के.ओ. सु. बल संबंधी व्यय ₹7.14 करोड़ था। चूंकि के.ओ.सु. बल संस्थान में दि. 18.10.2016 से ही कार्य करने लगा इसलिए वर्ष 2016-17 का व्यय केवल 2.79 करोड़ ही था।

१२. बैंक शेष

यूबीआई घालू खाते में पाए गए नकारात्मक शेष से तात्पर्य वित्तीय वर्ष की अंतिम तिथि को जारी बैंक से है जो मुग्तान के लिए नहीं प्रस्तुत किए गए हैं। इन शेषों के संरक्षण के लिए संस्थान के पास पर्याप्त रकम शेष है जो यूबीआई में अनुरक्षित निक्षेप युक्त खातों और यूबीआई में अनुरक्षित प्लैक्सी युक्त खातों में है। अतः नकारात्मक शेष कोई ओवरड्राफ्ट का सूचक नहीं है।

१३. निर्धारित निधियाँ / अक्षय निधियाँ

क) बाहर से निधि प्राप्त परियोजनाओं से संबंधित ₹29.28 लाख का व्यय आईआईएसटी बैंक खाता से किया गया है और उसे निर्धारित निधि बैंक खाता शेष से आईआईएसटी के मुख्य बैंक खाते में अंतरित करना है।

ख) दिनांक 31.03.2018 की स्थिति के अनुसार ₹2.83 करोड़ मूल्य की परिसंपत्तियाँ बाहर से निधि प्राप्त परियोजनाओं में से खरीदी गई है। इसे संस्थान के तुल्य पत्र में शामिल नहीं किया गया है क्योंकि इसका स्वामित्व प्रायोजक के रूप में है।

१३. लेखा संरूप

प्रधान लेखा-परीक्षा निदेशक कार्यालय, वैज्ञानिक विभाग बंगलूर द्वारा सुझावित प्रोफोर्मा के अनुसार संस्थान के लेखों की तैयारी की जाती है।

१४. बीमा

यह संस्थान अंतरिक्ष विभाग (डीओएस) के नियंत्रणाधीन एक स्वायत्त निकाय होने से इसका शासन डीओएस के लिए लागू नियमों और विनियमों द्वारा किया जा रहा है। "वित्तीय शक्तियों की पुस्तक" जो डीओएस द्वारा निर्धारित है, के अनुसार "किसी सरकारी संपत्ति चाहे चल या अचल हो, का बीमा नहीं किया जाएगा। वित्त सदस्य के परामर्श से अंतरिक्ष विभाग के पूर्वानुमोदन के बिना इस प्रकार की संपत्ति

भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान

तिरुवनंतपुरम

के बीमा के सिलसिले में कोई दायित्व नहीं उत्पन्न किया जाएगा।" वर्ष 2012-13 के दौरान यह मामला अंतरिक्ष विभाग के परामर्श के लिए उठाया गया था तथा तारीख 03 जून, 2014 को संपन्न आईआईएसटी की सातवीं वित्त समिति की बैठक में यह तय किया गया कि संस्थान की आस्तियों का बीमा नहीं किया जाना है।

९५. अप्रवातनीय शेष दिनांक 01.04.2017 से बचाए रहे अधिशेषों से संबंधित ₹06.63 लाख की राशि

९६. वैयक्तिक खातों में जो बाकी

वैयक्तिक खातों में जो बाकी है, वह संबंध दलों की श्रुति के अधीन है।

९७. आकस्मिक दायित्व

क. संस्थान द्वारा कर्ज किए संविदाओं के निष्पादित भाग संस्थान के चालू दायित्व का हिस्सा होगा। तदार्थ उनका परिणाम नहीं किया जा सकेगा।

ख. उद्दिष्ट / अक्षय निधियों से अर्जित व्याज जो सावधिक निधियों से जुड़े एक अलग चालू खाते में अनुरक्षित है उसे संस्थान की आगदनी के रूप में ग्रहण किया गया है। शेष में ऐसी उद्दिष्ट / अक्षय निधियों के संचितकर्ताओं से यदि कोई व्याज के दावे प्राप्त होते हैं तो, निधिविशेष की अवधि पर विद्यमान दरी के आधार पर दावे के समय पर ही उन्हें अदा किया जाएगा।

ग. एसपीसीएल द्वारा पूरे किए गए भूकम्प / संरचनाओं के मामले में एसपीसीएल द्वारा 90 प्रतिशत का बिल किया गया है और तदनुसार आईआईएसटी द्वारा अदा किया गया। बाकी 10 प्रतिशत (करौब ₹17.73 करोड़) का बिल नहीं किया गया है तथा परियोजना पूर्ण होने पर उसका भुगतान किया जाएगा। एसपीसीएल द्वारा पूरे किए गए अन्य कर्मों के मामलों, जिनके 31.03.2018 तक बिल नहीं किए गए हैं, में लेखा बहिषी में प्रावधान नहीं किया गया है, क्योंकि वे परिमाणहीन नहीं हैं।

९८. भवन निर्माण

संस्थान के वलियमला परिसर में मकान और अवसंरचना के निर्माणार्थ आद्योपांत आधार पर 18 गाड़ की समाप्ति अवधि पर संस्थान ने तारीख 27.08.2008 को एसपीसीएल, मुंबई से ₹278.60 करोड़ का ठेका किया। सीएमडी कार्यालय द्वारा प्रदान की गई टिप्पणी के मुताबिक कई अप्रत्याशित कारणों से परियोजना लंबित पड़ी थी तथा तारीख 20.02.2019 को ठेके के विस्तार को छोड़ दिया गया जो विलंब के लिए प्रतिकर- उगाही लगाने के संबंध में संस्थान को प्राप्त अधिकार पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना था। करार के खंड 2 के अनुसार संस्थान कर्मों पर विलंब के लिए उगाही दंड लगा सकता है, जिसका करार लेखों में पक्ष जाएगा। ब्यौसे के अभाव में उसका परिमाण नहीं किया जा सकेगा। तारीख 31.03.2018 तक अंतरिम अंशिम के तौर पर एसपीसीएल को दी गई राशि 12.43 करोड़ रुपये हैं। विस्तृत संस्थान के पास निम्नलिखित प्रपत्र प्रतिभूति के तौर पर उपलब्ध है।

प्रतिभूति की प्रकृति	रकम (करोड़ों में)
प्रतिभूति जमा - बैंक गारंटी	12.14
निर्माण बैंक गारंटी	12.14
अंतरिम अंशिम के लिए बैंक गारंटी	12.43

भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान

तिरुवनंतपुरम

एसपीसीएल के पुष्पीकरण के अनुसार एसपीसीएल को 31.03.2018 की तिथि में देय राशि रुपये 1.17 करोड़ (लेखा समझान के अधीन) और एसपीपीएल द्वारा प्राप्त अग्रिम 31.03.2018 की तिथि में रुपये 12.43 करोड़ है।

१९. पूर्व वर्ष के लिए आंकड़े

जसुरत के मुताबिक पूर्व वर्ष के लिए आंकड़ों का पुनर्समूहन और / अथवा पुनर्वर्गीकरण किया गया है।
समदिनांकित हमारी रिपोर्ट के अनुसार संलग्न

कृते सामरूपीन कंपनी
चार्टर्ड एकाउंटेंट्स
एफआरएन : 0131625

कृते च ओर से
भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईएसटी)

सी.ए.एम. सामरूपीन
(भागीदार, सदस्य सं. 200384)

डॉ. वि. कु. ददवाल
निदेशक

आर हरिप्रसाद
वित्त अधिकारी

स्थान: तिरुवनंतपुरम
तारीख: 03 अक्टूबर, 2018

भारतीय अंतरिक्ष विमान एवं एयरोनॉटिकी संस्थान
विश्वमंलग्न

31 मार्च, 2018 को समाप्त वर्ष के लिए प्रारंभिक और प्रत्यक्ष

विवरण	2017-18	2016-17	2017-18	2016-17
I. आय और				
क. आय बोनस एवं डिविडेंड	19,805	5,048	248,810,148	211,048,005
ख. लेन कमी	210,928,900	13,699,566	13,325,830	11,597,434
ग. खर्च खाती में	205,025,392	477,264,706	252,591	269,084
घ. प्रीमियम / रेन्डमिजेंट फंड खाती में	94,874,482	58,252,821	2,000,016	3,186,073
च. आय अर्जन	970,000,000	765,000,000	2,430,400	4,912,242
छ. आय बोनस	1,443,822	8,320,821	(19,482)	19,480
ज. आय बोनस	0	0	18,750	81,500
झ. आय बोनस	15,688	118,419	82,536,372	78,615,341
ड. आय बोनस	4,891,126	3,368,800	10,516,460	18,126,879
डि. आय बोनस	8,769,668	5,690,937	70,283,287	23,573,123
डि. आय बोनस	6,318,135	4,460,855	5,708,580	9,804,210
डि. आय बोनस	116,070	0	39,697,023	41,400,980
डि. आय बोनस	1,050,743	4,157,806	28,797,943	27,504,030
डि. आय बोनस	4,648,139	7,32,285	53,505,820	58,451,739
डि. आय बोनस	388,940	32,750,982	10,423,542	10,547,000
डि. आय बोनस	46,302,417	0	1,617,503	1,832,699
डि. आय बोनस	173,458,349	43,378,648	10,351,009	10,428,036
डि. आय बोनस	0	1,698,000	21,182,457	19,895,590
डि. आय बोनस	0	7,165,183	747,315	822,481
डि. आय बोनस	1,003,823	268,128	164,500	117,000
डि. आय बोनस	20,579,745	19,855,104	280,501	40,860
डि. आय बोनस	0	12,336	20,397,880	22,688,800
डि. आय बोनस	21,823,933	17,272,061	25,789,479	23,047,743
डि. आय बोनस	14,824,819	16,142,601	6,660,090	6,574,289
डि. आय बोनस	26,880	0	9,128,721	7,983,087
डि. आय बोनस	0	0	3,875,042	3,510,867
डि. आय बोनस	0	0	446,946	797,251

**भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं पौष्टिकिकी संस्थान
सिक्कनतपुर**

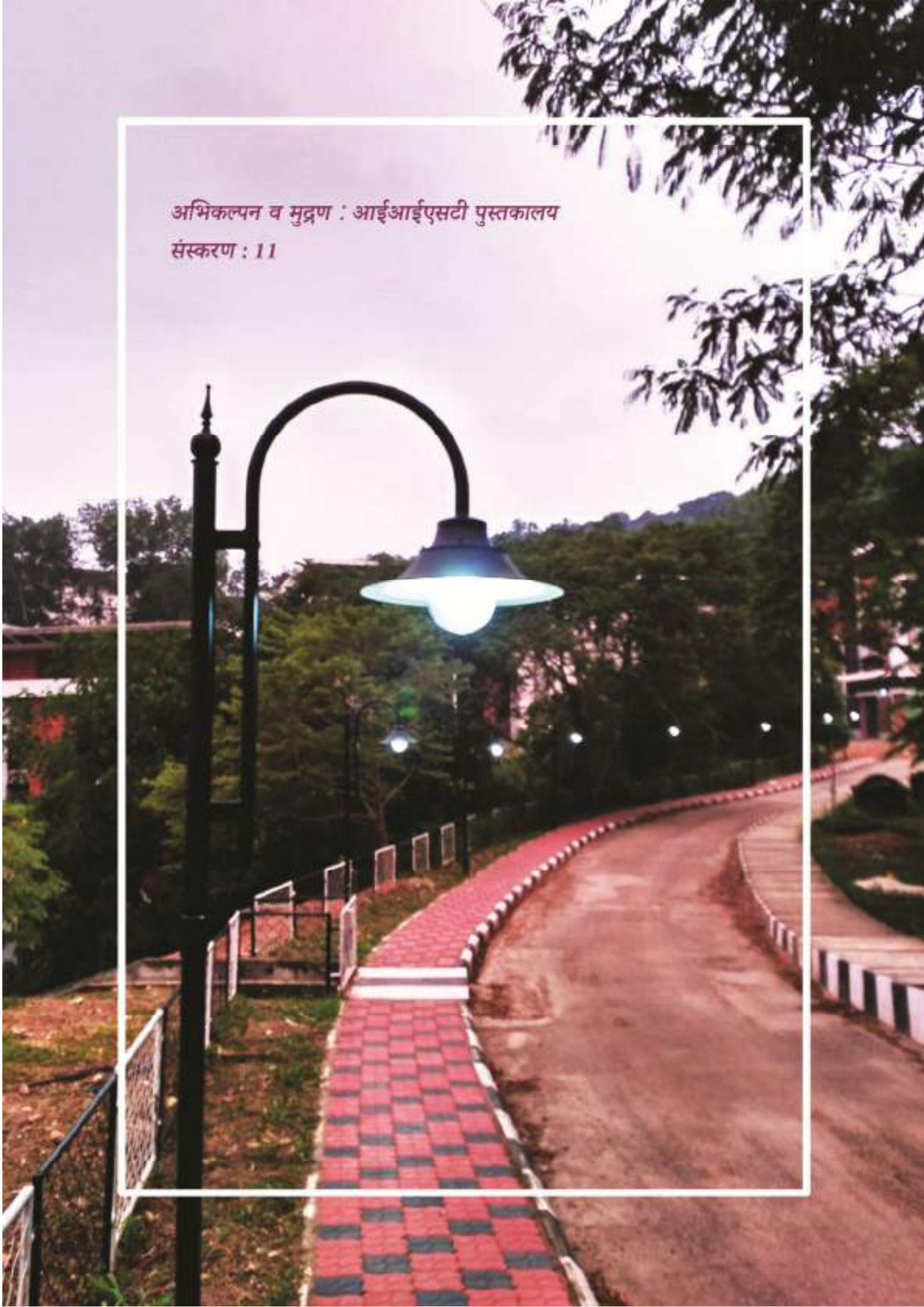
31 मार्च, 2018 को समाप्त वर्ष के लिए सारिया और भुगतान

वर्गिक	2017-18	2018-17	भुगतान	2017-18	2018-17
प्र. 000 स्वयंसेवाओं को	0	1,398,037	अंतरिक्ष जल	3,916,571	4,317,870
प्र. 000 से कच्ची की वस्तु	373,024	721,571	एलिवेशन व इंटरनेट चार्ज	2,302,513	2,400,330
प्र. 000 विविध वस्तुओं	2,028,000	1,000,000	कक्षागत चार्ज	2,647,740	2,588,527
प्र. 000 से वॉलिंग	0	68,665	अन्य चार्ज	1,853,802	3,370,286
			सिग्नल एवं अड्रेसिंग चार्ज	213,725	118,075
			ईक चार्ज	1,645	16,847
			1. विभिन्न परिवर्तनों के लिए भुगतान की गई सारिया		
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	180,903	781,298
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	828,939	1,433,543
			एम्बेडेड प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	575,070	575,696
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन के रूप में	1,227,163	1,336,725
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन के रूप में	238,095	449,225
			एम्बेडेड प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन के रूप में	1,429,259	816,457
			एम्बेडेड प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन के रूप में	86,000	200,000
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	850,400	578,208
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	325,879	1,112,438
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	8,033,301	2,481,366
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	122,983	127,860
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	1,273,525	1,417,880
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	478,980	0
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	300,000	186,332
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	359,628	0
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	394,163	409,113
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	1,558,488	0
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	87,968	0
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	3,532	0
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	140,000	0
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	143,846	0
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	364,308	0
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	385,536	0
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	61,228	0
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	27,560	0
			ओरबिटी प्रेस - डॉ. मल्लिकार्जुन	41,438	0

31 मार्च, 2018 को सम्पन्न वर्ष के लिए वार्षिक और अग्रिम

are always
very different

अभिकल्पन व मुद्रण : आईआईएसटी पुस्तकालय
संस्करण : 11





भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान

अंतरिक्ष विभाग, भारत सरकार के तहत स्वायत्त संस्थान
वि. अ. आयोग अधिनियम, 1956 की धारा 3 के अधीन भावी मानित विश्वविद्यालय घोषित
वलियमला, तिरुवनंतपुरम - 695 547, केरल
www.iist.ac.in

